# مراجعة انظمة الحاسبة الإلكترونية نب بيئة الأعمال المعاصرة

مسئوليات مراقب الحسابات عن اكتشاف الغش – التأكيد المهنى على الثقة في مواقع الشركات على الأنترنت أساليب المعاينة في المراجعة لإختبارات الرقابة الداخلية

#### د. شحاتة السيد شحاتة

استاذ المحاسبة المساعد قسم المحاسبة والمراجعة كليةالتجارة - جامعة الاسكندرية

## د . عبد الوهاب نصر على

استاذ المحاسبة والمراجعة كلية التجارة - جامعة الاسكندرية



## دار التعليم الجامعي

۲۱ش شادی عبد السلام - برج زهرة الأنوار - مبامی -الإسكندرية-ج.م.ع. تليفاکس ۲۰-۲/۵۵۲۹۹۱۰ - ۲۰۰۰ بوبايل ۲۰۰۱/۲۰۱۹۹۹ - ۲۰۰۱ Email:dartalemg@yahoo.com

## مراجعة انظمة الماسبة الإلكترونية نب ببئة الأعمال المعاصرة

مسئوليات مراقب الحسابات عن اكتشاف الفش – التأكيد الفضى على الفقة في مواقع الشركات على الأنترقت أساليب للعاينة في المراجعة لإنجابيات على الأراجعة لإفقيارات الرقابة الدافلية



#### د. شحاتة السيد شحاتة

استاذ المحاسبة المساعد قسم المحاسبة والمراجعة كليةالتجارة عجامعة الإسكندرية

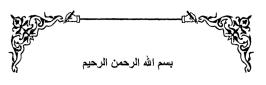
## د . عبد الوهاب نصر على

استاذ المحاسبة والمراجعة . كلية التجارة ... جامعة الاسكندرية

2014



تایفاکس: ۰۰۲/۰۱۰۰۱۸۲۱۲۹۱ موبایل: ۰۰۲/۰۱۰۰۱۸۲۱۲۹۹ Email:dartalemg@yahoo.com



إ امن الرسول بما أنزل إليه من ربه والمؤمنون كل
 آمن بالله وملائكته وكتبه ورسله لا نفرق بين أحد من
 رسله وقالوا سمعنا وأطعنا غفرانك ربنا وإليك
 المصيرΩ }

صدق الله العظيم ( آخر سورة البقرة )

#### المقدمة

تعتبر مراجعة الحسابات أحد العلوم الإنسسانية النسى تتفاعل مع متغيرات بيئة الأعمال وتؤثر على سلوك أصحاب المصلحة فسى المسشروع خاصة المستثمرين والمتعاملين في بورصة الأوراق المالية.

وتتصف بيئة الأعصال المعاصرة بإستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال والخصخصة والتوسع في التجارة الإلكترونية واستخدام انظمة المحاسبة الأكترونية , وإتجاه معظم دول العالم ومنها مصر نحو الخصخصة والتحرر الإقتصادي، وتحرير التجارة الخارجية والخدمات.

ويتناول هذا المؤلف بعض المجالات المتقدمة للمراجعة الخارجية فى ضوء التحديات المهنية ومتغيرات بيئة الأعمال المعاصرة، وبيئة الممارسة المهنية فى مصر فى مطلع القرن الحادى والعشرين فى ظل انظمة المحاسبة الأكترونية .

ويشتمل هذا الكتاب على سنة فصول حيث ينتاول الفصل الأول "فجوة التوقعات ومستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة في مصر في بيئة تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإكترونية"،

ويتناول القصل الثانى المراجعة وتكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسب الآلي.

ويختص الفصل الثالث " بالمراجعة المستمرة فسى ظل التجارة الإلكترونية".

ويتناول الفصل الرابع التأكيد المهنى على الثقة في مواقع الشركات على الإنترنت Web Trust، والتأكيد على الثقة في نظم المعلومات الفوريسة "Sys.Trust"،

ويتناول الفصل الخامس مسئولية مراقب الحسسابات عن اكتشاف النش والنقرير عنه في أنطمة المحاسبة الالكترونية

وأخيراً، خصصنا الفصل السمادس لدراسة أمساليب المعاينة في المراجعة لاختبارات الرقابة الداخلية والاختبارات الأماسية للعمليات، سواء كانت معاينة الصفات أو معاينة المتغيرات، وذلك لأغراض بيان مدى فائدة هذه الأساليب في ممارسة أسلوب المراجعة الإختبارية.

ونحمد الله سيحانه وتعالى ونشكر فحصله علينها، ونسود أن يكسون فى هذا الكتاب نفع للمهتمين بدنيا المال والأعمال وللدارسسين والممارمسين لمهنة المحاسبة والمراجعة فى مصر والعالم العربى، وأن يكون فيسه إضسافة للمكتبة العربية.

## والله ولى التوفيق

الإسكندرية في 2013/3/3 أ.د. عبد الوهاب تصر د. شــحاته الســيد

## القصل الأول

فجوة التوقعات ومستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة فى مصر فى بيئة تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية

نتناول فى هذا الفصل بالدراسة مفهوم وقياس فجود التوقعات فى مجال مهنة المحاسبة والمراجعة فى مطلع القرن الحادى والعشرين، كسا نتناول بالدراسة سبل وآليات مواجهة المهنة لهذه الفجوة عالمياً ومحلياً. وأخيراً نشير باختصار إلى مستقبل المهنة فى مطلع القرن الحادى والعشرين، وذلك كما يلى :

- 1- مفهوم فجوة التوقعات.
- 2- قياس فجورة التوقعات كمياً.
- 3- مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة في مصر.

وسنعرض لكل مما سبق على النحو الوارد في الصفحات التالية:

## Expectation Gap: التوقعات - 1

ببساطة شديدة تعرف فجوة التوقعات فى المحاسبة والمراجعة بأنها مساحة الاختلاف بين توقعات مستخدمى القوائم المالية وتقرير مراقب الحسابات أصحاب المصلحة فى المشروع بشأن ما يحتاجونه من مراقب الحسابات وبين ما يقدمه لهم الآن.

## 1/1- لماذا ظهرت فجوة التوقعات ؟

ظهرت فجوة التوقعات لأن طلب أصحاب المصلحة فى المشروع على خدمات ومسلوليات مراقب الحسابات أكبر بكثير مما يقدمه لهم هو الآن مــن خدمات مهنية وما يسأل أمامهم عنه الآن من مسئوليات مهنية.

ومعنى ذلك أنه يمكن التعبير عن فجوة التوقعات فى المراجعة بأنها فائض طلب أصحاب المصلحة فى المشروع على خدمات ومسئوليات مراقب الحسابات لهم وأمامهم.

ويعبارة أخرى يمكن القول بسان فجسوة التوقعسات فسى المراجعسة هى النقص فى عرض خسدمات وممسنوليات مراقسب الحسسابات المصسحاب المصلحة فى المشروع مستخدمى القوائم المالية وتقريره.

## 2/1- سمات فجوة التوقعات في المراجعة :

تتميز فجوة التوقعات في المراجعة بعدة سمات نوجزها فيما يلى :

أ- فجوة التوقعات دائماً ما تعبر عن فسائض طلب أصحاب المصلحة فى المشروع على خدمات ومسئوليات مراقب الحسابات. ومن الصعب أن توجد الفجوة كفائض عرض لخدمات ومسئوليات مراقب الحسابات، والأسباب كثيرة، أهمها ويبساطة أن المحاسبة والمراجعة مهنة وصناعة تستهدف تحقيق عوائد اقتصادية ومهنية معاً، ومن طبيعتها أنها تنشط وتعمل بجودة أعلى فى ظل اقتصاديات السوق، ولذلك حينما يوجد طلب على خدماتها فإنها تسعى للوفاء به لتحقيق الهدفين، المادى والمهنى.

- ب- فجوة التوقعات غير ساكنة، أو ديناميكية بطبيعتها لانها مصددة بمتغيرين هما، طلب أصحاب المصلحة في المشروع على خدمات ومسئوليات مراقب الحسابات، وعرض خدمات ومسئوليات مراقب الحسابات.
- جــ فجوة التوقعات كمية ونوعية، بمعنى أن فائض الطلب على خدمات
   مراقب الحسابات هو فائض فى التشكيلة المهنية لخدماته ومسنولياته
   من جهة، وفائض فى جودة أدائه المهنى.
- د- فجوة التوقعات ضارة بالمهنة وبالمجتمع، لأن وجودها معساه قصسور فى عرض خدمات ومسئوليات المهنة كما ونوعاً مما يفقد ثقــة طــالبى الخدمات المهنية فى مؤديها من جهة، كما يــنعكس ذلــك ســلباً علــى المجتمع فى صورة نقص فى درجة الثقة والاعتمــاد علــى المعلومــات المائية وغير المائية اللازمة لاتخاذ القرارات.
- هــ فجوة التوقعات دولية ونسبية لأن دول العالم بدون استثناء تعانى منها، ولكن بدرجة أو بأخرى، وبالطبع فى ظلل العولمــة وتحريــر التجارة الخارجية يتم تصدير فجوة التوقعات بالطبع لدول العالم الثالث، ومع ذلك تتباين الدول فيما بينها فى حجم ونوعية هذه الفجوة.

## 2- قياس فجوة التوقعات كمياً:

يعنى القياس الكمى لفجوة التوقعات تحديد فانض طلب أصحاب المصلحة فى المشروع على خدمات مراقب الحسابات بغض النظر عن نوعية هذه الخدمات. وهذا القياس بالطبع منقوص، إذ أن جدودة خدمات مراقب الحسابات لا تقل بأى حال من الأحوال عن كمية خدماته، بل من المرغوب فيه دائماً آداء أكبر قدر من الخدمات المهنية بجودة مرتفعة.

هذا من ناحية، أما من ناحية أخرى فإننا يجب أن نسدرك أن القيساس الكمى لفجوة التوقعات في مصر يختلف عنه عالمياً في دول اقتصاد السسوق. فمن المؤكد أن الفجوة أكبر في مصر بالمقارنة بدول اقتصاد السوق.

ووفقاً لهذا التوجه يمكن قياس فجوة التوقع فى مصر فى مطلع القرن الحادى والعشرين وبعد صدور بعض معايير المراجعة المصرية الصدادرة بقرار وزير الأستثمار رقم 166 فى عام 2008 من جهة، وفى ضوء استقراء واقع الممارسة المهنية الفعلية من جهة أخرى كالتالى:

1/2- طلب أصحاب المصلحة فى المشروع على خدمات مراقب الحسابات فى مصر فى مطلع القرن الحادى والعشرين:

يمكن حصر هذا الطلب- كما سنبرره فيما بعد - فيما يلى :

-1/1/2 الحاجة لمراجعة القوائم المالية السنوية التاريخية.

2/1/2- الحاجة لفحص القوائم المالية ربع السنوية التاريخية.

3/1/2 الحاجة لمراجعة القوائم المالية السنوية المختصرة.

-4/1/2 الحاجة لفحص القوائم المالية ربع السنوية المختصرة.

5/1/2 الحاجة لاختيار المعلومات المالية السنوية المستقبلية.

6/1/2- الحاجة إلى المراجعـة المســتمرة للمعلومــات والعلاقــات الماليــة الجوهرية عبر شبكة الإنترنت.

7/1/2 الحاجة لقحص المعلومات والغلاقات المالية الجوهرية عبر شــبكة الإنترنت.

-8/1/2 الحاجة للتأكيد المهنى على الثقة في مواقع الشركات على شبكة الانترنت. 9/1/2 الحاجة للتأكيد المهنى على الثقة في النظم الإلكترونية.

-10/1/2 الحاجة إلى مراجعة الآداء البيئي للشركات الملوثة للبيئة.

-11/1/2 الحاجة إلى مراجعة الإدارة للشركات المساهمة.

12/1/2 الحاجة إلى الخدمات الإدارية الورقية.

13/1/2 الحاجة إلى الخدمات الإدارية الإلكترونية.

14/1/2 الحاجة إلى الاستشارات الإدارية التقليدية.

15/1/2 الحاجة إلى الاستشارات الإدارية الإلكترونية.

16/1/2 الحاجة إلى مسئوليات مهنية جديدة.

2/2 - عرض خدمات مراقب الحسابات الآن في مصر:

يقدم مراقب الحسابات الآن في مصر الخدمات المهنية التالية : 1/2/2- مراجعة القواتم المالية السنوية التاريخية.

2/2/2 فحص القوائم المالية التاريخية ربع السنوية.

3/2/2 مراجعة القوائم المالية السنوية المختصرة.

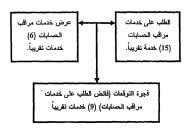
-4/2/2 فحص القوائم المالية ربع السنوية المختصرة.

5/2/2 الخدمات الإدارية الورقية.

6/2/2 الخدمات الاستشارية التقليدية.

3/2- المساحة الكمية لفجوة التوقعات في مصر:

يمكن الآن قياس فهوة التوقعات في مصر كمياً بفائض الطلب علسي خدمات مراقب الحسابات كالتالي :



## 4/2- المردود المهنى للقضاء على فجوة التوقعات:

من المؤكد أن القضاء على فجوة التوقعات فسى مصسر حلسم وأمسل المحاسبين المصريين جميعاً والمهنيين منهم بصفة خاصة لأن ذلك إن حدث فسوف سنعكس إيجاباً على عمل المحاسبين وسمعة وعائد المهنة والاقتصساد الوطنى ككل.

وإذا ما أردنا أن نقف على المردود المهنسى للقضاء على فجوة التوقعات، وبالطبع للحد جزئياً من فجوة التوقعات، علينا أن نعرف المنستج المهنى للخدمات المكونة للفجوة (9 خدمات) ولنا أن نتخيل ماذا يحدث للمهنة والمجتمع إن تحققت هذه الوفرة من المنتجات المهنية.

## 1/4/2- المنتج المهني لاختبار المعلومات المالية المستقبلية:

أ- لغنوار المطومات المالية المستقبلية خدمة مهنيسة تصديقية ثلاثيسة الأطراف- الإدارة، ومراقب الحسابات، أصبحاب المصلحة في المشروع.

- ب- مجالها يشتمل على القوائم المالية التقديرية والافتراضات التــى بنـــت
   عليها الادارة تقديراتها أو تنبؤاتها.
- جــ المنتج المهنى لهذه الخدمة أن يؤكد مراقب الحسابات إيجاباً بشان
   الإفصاح عن المعلومات المالية المستقبلية وسلباً بشان الافتراضات
   التى بنت عليها الإدارة تنبؤاتها.

#### 2/4/2- المنتج المهنى للمراجعة المستمرة:

- أ- المراجعة المستمرة خدمة مهنية تصديقية ثلاثية الأطراف -الإدارة،
   مراقب الحسابات، وأصحاب المصلحة في المشروع- مستخدمي موقع
   الشركة على شبكة الانترنت.
- ب- مجالها يشمل المعلومات المهمة والعلاقات الماليــة الجوهريــة التـــى
   أفصحت عنها الشركة على موقعها على شبكة الإنترنت.
- جــ- المنتج المهنى لهذه الخدمة المهنية عبارة عن تأكيد إبجابى بشأن المعلومات المالية والعلاقات المالية الجوهرية التي أفصحت عنها الشركة عبر شبكة الانترنت.
- د- المراجعة المستمرة بهذا المعنى مسدخل جديد أو أسسلوب معاصس، لممارسة مراجعة الحسابات في ظل التجارة الإلكترونية، ونظم المعلومات المحاسبية القورية RTA، ومثلما تقصيح الشيركة عن المعلومات والعلاقات المالية الجوهرية عبر شبكة الإنترنت فإن مراقب الحسابات براجم أيضاً عبر شبكة الإنترنت.

- 4/4/2 الفحص المستمر للمعلومات والعلاقات المالية الجوهريـة عبـر شبكة الإنترنت:
- الفحص المحدود المستمر CLR خدمة مهنية تصديقية ثلاثية الأطراف وأطرافها الثلاث هم نفس أطراف المراجعة المستمرة.
- ب- مجالها يشمل المعلومات المالية والعلاقات المالية الجوهرية أى نفس مجال المراجعة المستمرة ولكنها معلومات وعلاقات مالية ملخصة ومؤقتة يومياً بل لحظياً.
- جــ المنتج المهنى للفحص المحدود المستمر عبارة عن تأكيد سلبى بشــأن
   المعلومات والعلاقات المالية الجوهرية المؤقنة وصيغته:
- - 5/4/2- التأكيد المهنى على الثقة في موقع الشركات على الإنترنت:
- التأكيد المهنى على الثقة في موقع الشسركة على الإنترنت خدمة تصديقية ثلاثية الأطراف-موقع الشسركة على الإنترنت، مراقب الحسابات، زوار الموقع.
- ب- مجالها تأكيدات الإدارة بشأن سلامة تصميم وتشفيل الموقع وأمنعه وسلامة الدخول عليه وسلامة العمليات التجارية الإلكترونية التي تستم عبره، أي تأكيدات الثقة في الموقع.

- جــ المنتج المهنى للخدمة عبارة عن تأكيد إيجابى بشــأن أمــن وســـلامة
   الموقع وسلامة عمليات التجارة الإلكترونية التي تتم من خلاله.
  - 6/4/2- التأكيد على الثقة في النظم الالكترونية:
- التأكيد على النقة في النظم الإلكترونية SYS.Trust خدمة مهنية تصديقية ثلاثية الأطراف – الإدارة، مراقب الحسابات، ومستخدمي النظام.
- ب- مجال الخدمة بشمل تأكيدات الإدارة بشأن سلامة تصميم وتشغيل النظام الإلكتروني، أى نظام الكتروني، مثل نظام الفيزاكارد، نظام التداول الالكتروني للأوراق المالية بالبورصة، ونظام معلومات المحاسبية الفورية.
- جـــ المنتج المهنى للخدمة عبارة عن تأكيد إيجــابى مــن جانــب مراقــب الحسابات بأن النظام مستوفى معايير سلامة التصميم والتشغيل.
  - 7/4/2- مراجعة الآداء البيني للشركات الملوثة للبينة:
- البيئة الأداء البيئي مراجعة غير مالية خارجية وهي خدمـة تصديقية ثلاثية الأطراف، الإدارة، مراقب الحسابات، وأصحاب المصلحة فـي المشروع، سواء المساهمون، المقرضون، نقابات العمال، جهاز شئون البيئة، المستهلكون، وعامة الشعب.
  - ب- مجالها يشمل، القرارات والإجراءات والآليات والسياسات ونظم الإدارة
     والرقابة التى وضعتها وتنفذها إدارة الشركة لمكافحة تلويث البيئة
     والمساهمة في مشروعات التنمية المحلية.

جـ- المنتج المهنى للمراجعة البيئية الخارجية غير المالية عبارة عـن رأى فنى لمراقب الحسابات- كرئيس لفريق المراجعة، بشأن مدى ملاءمــة قرارات وإجراءات وآليات وسياسات ونظم الإدارة البينية التى وضعتها ونفئتها الشركة خلال الفترة المحاسبية.

#### 8/4/2- مراجعة إدارة الشركات المساهمة:

- أ- مراجعة إدارة الشركات المساهمة خدمة مهنية تصديقية ثلاثية الأطراف،الإدارة، مراقب الحسابات، أصحاب المصلحة في المشروع خاصة المساهمون وجهات الرقابة الرسمية.
- ب- مجالها يشمل القرارات والسياسات والأساليب والخطط الإداريـة
   الاستراتيجية والتتنبكية والتشغيلية عن الفترة المحاسبية.
- جــ المنتج المهنى لمراجعة الإدارة تأكيد إيجابى فى صورة رأى فنى يبديه
   مراقب الحسابات، المراجع الإدارى، رئيس فريق المراجعة الإدارية.

#### 2/4/2 الخدمات الإدارية الورقية:

- ا- الخدمات الإدارية الورقية خدمات مهنية غير تصديقية طرفاها الإدارة ومراقب الحسابات.
- ب- مجالها متنوع ومن أمثلته: دراسات الجدوى، تصميم نظم المعاومات المحاسبية، تصميم نظام تكاليف، تصميم نظام المخازن، إبداء السرأى بشأن فتح أو إغلاق مصنع أو خط إنتاج وإجراء دراسة لسوق المنتج، واعداد الأمر الضريبي.
- جــ المنتج المهنى لهذه الخدمة عبارة عن تأكيد مهنى مباشرة من مراقب
   الحسابات إلى إدارة الشركة في صورة تقرير مكتوب.

- د- يشترط فيها آلا بشارك مراقب الحسابات في اتخاذ القرار الإدارى لكسى
   لا يفقد إدراك الطرف الثالث لكونه مستقلاً كمراجع حسابات.
  - 10/4/2 الخدمات الإدارية الإلكترونية:
- الخدمات الإدارية الإلكترونية خدمـة مهنيـة غيـر تصـديقية ثنانيـة الأطراف، الإدارة، مراقب الحسابات.
- ب- مجالها يشتمل على كثير من الخدمات الإلكترونية مثل تصميم مواقع Sites الشركات على شبكة الإنترنت، تصميم نظم أسن المعلومات الإلكترونية، تصميم نظام معلومات محاسبى فورى، تصميم نظام الكتروني للدفع أو التحصيل مشل بطاقات الإنتسان لدى البنوك، وعمل دراسات جدى للمفاضلة بين عبروض شركات الخدمات الالكترونية Server.
- جــ المنتج المهنى لهذه الخدمات تقرير مباشرة لإدارة الشركة عبر شبكة الإنترنت.
  - 11/4/2- الاستشارات الادارية الورقية:
- أ- الاستشارات الإدارية الورقية خدمة مهنية غير تصديقية ثنائية الأطراف،
   الإدارة ومراقب الحسابات.
- ب- مجالها بصفة عامة الاستشارات التى لا يترتب عليها الاتتقال لمقر الشركة واستخدام بياناتها، وإنما تقديم الاستشارة في صدورة خطاب مكتوب موجه لإدارة الشركة كما في حالات، المعالجة الضريبية لبند معين، الاستشارات القانونية في مجال المعاشات والتأمينات، الاستشارات المحاسبية لتطبيق معايير محاسبية معينة.

جـ- المنتج المهنى للخدمات الاستشارية عادة ما يكون فى صورة تقريس أو
 رد شفهى أو مكتوب من مراقب الحسابات كمستشار إلى إدارة الشسركة
 مباشرة.

#### 12/4/2 - الاستشارات الإدارية الإلكترونية :

- الاستشارات الإدارية الإلكترونية خدمة مهنية غير تصديقية ثنائيــة الأطراف، الإدارة، ومراقب الحسابات.
- ب- مجالها يشتمل على الاستشارات المرتبطة بالتجارة الإلكترونياة وتتغولوجيا المعلومات مثل: استشارة بشأن تشغيل برنامج محاسبة جاهز، استشارة من الشركة بخصوص برنامج تحليل إحصائى جاهز، استشارة من الشركة بشأن موقع معين على الشبيكة، استشارة من الشركة بشأن ترتيبات أمن معلومات .....، واستشارات ضسرائب وقواتين محاسبية ومعايير محاسبية عبر الإنترنت.
- جــ المنتج المهنى للخدمة متماثل على منتجها في حالة الاستشارات الورقية حيث سيتلقى المراجع التكليف بطلب الاستشارة مباشرة من الإدارة بأى وسيلة تكنولوجيــة (بريــد الكترونــى E.mail؛ تليفــون، فــاكس، على موقعه على شــبكة الإنترنــت) ويــرد مســتخدماً نفــس الأدوات التكنولوجيـة.

#### 13/4/2 - المسنوليات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات :

ارتبطت فجوة التوقعات ليس فقط بفائض طلب أصحاب المصلحة فسى المشروع على خدمات غير بقليدية لمراقب الحسابات بل أيضاً بفسائض طلب من جانبهم أيضاً على مسئوليات مهنيسة غير تقليديسة. ومن أهم هذه المسئوليات قلام مسئوليات وهي :

- أ- أن يسأل مراقب الحسابات عن اعتشاف والتقرير عن الغش سواء كان غش في صورة تزييف للقوائم المالية أو غش في صورة اخستلاس للأصول. أو فساد سواء كان في صورة رشوة أوتصارض مصالح أومدفو عات غير قانونية أو انتزاز اقتصادي وغير د.
- ب- أن يسأل مراقب الحسابات عن تقييم فرض استمرار المشروع محمل
   المراجعة لمدة لا تتجاوز سنة تالية لتاريخ الميزانية.
- جـــ- أن يسأل مراقب الحسابات عن اكتشـــاف التصـــرفات غيــر الفاتونيـــة والأعمال غير المشروعة للشركة محل المراجعة.

## 3- مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة في مصر :

إذا نظرنا لكم ومساحة فجوة التوقعات فى مصر فسى مطلع القسرن الحادى والعشرين نجد الصورة شبه قاتمة لواقع المهنة وهذه حقيقة بلاشك لها أسبابها، ولكن مقابل ذلك نرى مستقبل المهنة أفضل بلا شك لكثيسر مسن الأسباب، وهذا ما سوف نعرض له بإيجاز فى حدود هذا المستوى المبدئى من الدراسة فى علم المراجعة.

## 1/3- لماذا توجد فجوة التوقعات في مصر ؟

الإجابة ببساطة شديدة لسببين:

- أ- يوجد طلب فعلى بل وينمو على خدمات غير تقليدية لمراقب الحسسابات في مصر.
- ب- تعانى المهنة من جمود تشریعی، تنظیمی، ومجتمعی، بل وتعانی مسن
   انخفاض فی المستوی النوعی لخریجی أفسام المحاسبة.

## 2/3- لماذا ستقل فجوة التوقعات مستقبلاً في مصر ؟

فى حقيقة الأمر لن نبالغ إذا قلنا أن العقد الأول من القسرن الحسادى والعشرين سوف يشهد نمواً فى عرض خدمات ومستوليات مراقب الحمسابات لم يتحقق فى نصف قرن تقريباً 1951-2000 من تاريخ المهنة فسى مصسر، وإليك أسباب هذا التفاؤل المهنى عزيزى القارئ :

- أ- سيكون لإعادة هيكلة التشريعات المهنية المحاسبية الجديدة وصدور القاتون الجديد لمزاولة مهنة المحاسبة والمراجعة فسى مصر وإنشساء المجلس الأعلى للمحاسبة والمراجعة في مصر أثر إيجابي مسن وجهسة نظرنا على كم ونوع عرض خدمات مراقب الحسابات في مصر.
- بدأت بورصة الأوراق المالية وهيئة سوق المال في القيام بدور تنظيمي
   رسمي ومؤثر، ظهرت آثاره الإيجابية المبدئية في تفعيل دور لجان المراجعة وتقنين الطلب على إفصاح غير نمطى سيحتاج لمراجعة بالتأكيد، خاصة بالنسبة للشركات المقيدة أوراقها المالية بالبورصة.
- جـــصدور تشريعات ذات بعد إلكترونى مشل قــانون التوقيـــع الإلكترونـــى سيحدث ثورة فى علم أدلة الإثبات وسيفتح الباب أمــام خــدمات مهنيـــة الكترونية.
  - د- الدماج الشركات والبنوك تحديداً سيكون له آثار مهنية إيجابية.
- هـ النمو الهائل في مواقع الشركات على شبكة الإنترنت سيفتح الباب أمــام
   الخدمات المهنية الإلكترونية.
- و- التقدم السريع فى وسائل المدفع الإكترونيسة والتحمويلات الإلكترونيسة
   والتبادل الإلكتروني للبيانات سيفتح فرص العمل المهنى أمام المحاسبين.

- ز تحرير الخدمات ومنها خدمة المحاسبة والمراجعة آت وعلى عجل ولسن تدوم حماية المهنة من الأجانب طويلاً، الأمر الذي سيفرض علينا تنعيــة عرض خدمات المهنة كما ونوعاً وإلا السحبنا من المنافســة الإقليميــة والدولية المهنية، وأظننا لن نقبل هذا الاسحاب بالمرة.
- ح- صدور قرار رئيس الهيئة العامة لسوق المال رقم 96 لمنة 2006(الهيئة العامة للرقابة المالية حاليا) بشان ضوابط القيد في سبخل مراقبي الحسابات الدى الهيئة، حيث يجب على الشركات المقيدة البستمار أن تعين الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية و صناديق الاستثمار أن تعين مراقبي حساباتها من بين مراقبي الحسابات المقيدين في هذا المسجل الانشزام بقواعد يجب على مراقبي الحصابات المقيدين في هذا المسجل الانشزام بقواعد عناصر مراقبة الجودة الواردة في معيار الجودة المصرى المسادر عسن الهيئة العامة لمسوق المال، و التي تهدف إلى التأكد من الشرام مراقبي حسابات الشركة المقيدة بالبورصية بالمعايير المهنية و المتطلبات ملائمة القانونية و التنظيمية، و أن التقارير التي يعدها مراقبو الحمابات ملائمة للظروف، و أن القواتم المالية للشركات محل المراجعة تعكس حقيقية المركز المالي و تتالج الأعمال.
- ط- صدور القواعد التنفيذية لحوكمة الشركات العاملية في مجال الأوراق المالية في سنة 2007 و التي تتطلب ضرورة إعداد الإدارة لتقرير عين مدى التزامها بقواعد حوكمة الشركات، و يتم إعداد هذا التقرير سنويا و عرضه على المساهمين في الجمعية العامة العادية للشركة، مع إلـزام مراجع الحسابات بمراجعة هذا التقرير الذي سيؤدى إلـي زيـادة دور و مسؤلية مراقب الحسابات من خلال إعداده لتقرير عن مدى التزام الإدارة

بتطبيق و متابعة القواعد التنفيذية للحوكمة مما ينعكس علسى تخفيض فجوة التوقعات في مصر.

ى - موافقة الشعب المصرى على دستور مصر الجديد في عام 2012 و السدى تضمن في الباب الرابع و المتعلق بالهيئات المستقلة و الأجهزة الرقابية منح الأجهزة الرقابية الحق في ابلاغ سلطات التحقيق المختصسة بمسا تكشفه من دلائل على ارتكاب مخالفات أو جرائم، بالإضسافة إلسى عدم جواز عزل رؤساء الهيئات و الأجهزة الرقابية الا بموافقة أغلبية أعضاء مجلس الشورى، و أن يتولى تعيين رؤساء الهيئات المستقلة و الأجهزة المستقلة و الأجهزة الرقابية رئيس الجمهوريسة بعد موافقسة مجلس الشورى و ذلك لمدة أربعة سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة.

و من ناحية اخرى نص دستور مصر الجديد فى عام 2012 فى المادة 204 على تشكيل المفوضية الوطنية لمكافحة الفساد و التى تخاص بالعمال على محارية الفساد و معالجة تضارب المصالح و نشر قسيم النزاهة و الشفافية و تحديد معاييرها و وضع الإستراتيجية الوطنية الخاصة بللك كله، و ضمان تنفيذها بالتنسيق مسع الهيئات المستقلة الأخرى، و الإشراف على الأجهزة المعنية التى يحددها القاتون.

و لا شك ان ما ورد فى دستور مصر الجديد الذى وافق عليه الشعب المصرى فى عام 2012 من شانه زيادة دور الاجهزة الرقابية فى منسع و كشف الفساد خاصة دور الجهاز المركزى للمحاسبات فى الرقابة علمى المسأل العام. و دور البنك المركزى فى الرقابة على اداء الجهساز المصرفى و بالتالى تحقيق الأجهزة الرقابية لدورها فى خدمسة المجتمسع, ومحاربسة

الفسادوالذي يعتبر من أهم معوقات تحقيق النو الاقتصادي والتنمية الشاملة في أي مجتمع .

وسيؤدى قيام الاجهزة الرقابية والمفوضية الوطنية لمكافحة الفساد ومعالجة الفساد ومعالجة الفساد ومعالجة تعارض المصالح ونشر قيم النزاهة والشفافية الى زيادة عرض تشكيلة الخدمات التى تقدمها المراجعة للمجتمع و بالتالى تخفيض فجوة التوقعات في مجال الرقابة و المراجعة و دعم دور الرقابة و المراجعة في مكافحة الفساد و تحقيق النمو الاقتصادي.

## الفصل الثاني

## المراجعة وتكنولوجيا المعلومات وإستخدام الحاسب الآلى

سوف نتناول في هذا الفصل مفهوم المراجعة الخارجية وأركائه الرئيسية ثم نوضح مدى ملامة هذا المفهوم للمراجعة في ظلل التشغيل الإلكتروني للبيانات. كما نتناول أيضاً مدى ملامة معايير المراجعة العشسر المتعارف عليها للمراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات، مسع التركيسز بدرجة أكبر على معايير القحص الميداني بصفة عامة ومعيسار تقييم مسدى إمكانية الاعتماد على هبكل الرقابة الداخلية في ظلل إستخدام الماسب في تشغيل نظام المعلومات المحاسبي بصفة خاصة، ولمذلك فمسوف تركسز الدراسة على النقاط الرئيسية التالية (أ):

- اولا :مفهوم المراجعة في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات.
- ثانيا : معايير المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات.
- ثالثًا :أهم مشاكل الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبياتات.
  - رابعا: إجراءات المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات.
    - خامسا : مراجعة العمليات الالكترونية

<sup>(1)</sup> Donald A. Watne and Peter B.B. Turney, Auditing EDPS systems (Englewood Cliffs; N.J.: Prentice - Hall, Inc., 1984), pp. 88-126.

د. عبد الوهاب نصر، د. شحاته السيد، مراجعة الحسابات وتكثولوجيا المعلومـــات (الإســكندرية، الدار الجامعية، 2003).

د. عبد الوهاب نصر على، خدمات مراقب الحسابات لسوق المال – المتطلبات المهنيــة ومشــاكل
 المعارسة العملية في ضوء معايير المراجعة المصرية والدولية والأمريكية، (الإسكندرية، الدار
 للجامعية، 2002).

## أولاً: مفهوم المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

وفقاً لمفهوم المراجعة الخارجية فإنها عملية منظمة لجمع وتقييم موضوعى للأدلة الخاصة بمزاعم الإدارة بشأن نتائج الأحداث والتصرفات الاقتصادية للمشروع لتحديد مدى تمشى هذه النتائج مع المعابير القائمة وتوصيل النتائج إلى مستخدميها المعنين بها.

يتضح لنا أن هذا المفهوم يحتوى على عدة عناصر ومفاهيم فرعيـــة أهمها ما يلى :

#### 1- المراجعة عملية منظمة

وذلك لأنها نشاط ذو هيكل مرن يتم من خلال مجموعة من الخطوات المنطقية والمتتابعة، تبدأ بقبول التكليف واستكشاف بيئة المراجعة وتنتهسى ببلورة نتائج المراجعة وإعداد التقرير وإيداء الرأى. ومن الصعب في ظل مراجعة نظم المعلومات المستخدمة للحاسب أن تتم المراجعة من خلال تتسابع للخطوات كما هو الحال إذا تم مراجعة حسابات العميل حيث يتم تشغيل النظام المحاسبي يدوياً، لأن مراجع الحسابات في ظل استخدام الحاسب لا يستطيع ملاحظة تشغيل العمليات مادباً أو محتوى الملقات.

وكنتيجة لذلك، فإن المدخل العشوائى غير المخطط للمراجعة فى ظلل الحاسب قد ينتج عن عدم فحص عمليات أو مراحل معينة من النظام والملفات الخاصة بها.

## 2- جمع وتقييم الأدلة

إن جوهر عملية المراجعة الخارجية هو جمع وتقييم الأدلة الخاصـة بمزاعم الإدارة بالقوائم المالية كنتائج لتصرفات وأحداث اقتصادية قــام بهــا العميل. وعادة يهتم مراقب الحسابات في ظل الحاسب بالنتائج المرتبطة بعلى من الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية والملقات الناتجة عن تشغيل الحاسب، وسيتم جمع الأدلة من خلال اختبارات مدى الالنزام لتحديد ما إذا كان هيكل الرقابة الداخلية يعمل كما تم تصميمه، وكذلك من خلال الاختبارات الجوهريسة للتقاصيل لتحديد ما إذا كانت محتويات ملفات الحاسب توضيح مبادلات وعمليات منشأة العميل بصورة سليمة.

ومن ناحية أخرى نجد ان الادلة والمستندات فسى أنظمـــة التشـــفيل الألكترونية أدلة غير ورقية يمكن تغييرها وتبديلها بســـهولة دون تـــرك أشــر بالمقارنة بالأدلة والمستندات الورقية التقليدية والتى تتميز بمصداقية اكبر .

## 3- تحديد مدى تمشى مزاعم الإدارة مع المعايير القائمة

تتضمن عملية المراجعة تحديد مدى تمشى المزاعم التى تتضمنها القوائم المالية لمنشأة العميل مع المبادئ المحاسبية المقبولسة قبولاً عمساً ومعايير المحاسبة المصرية وقواعد المحاسبة الخاصسة بنشساط العميسل إن وجدت والقوانين واللواتح السارية. ولا تختلف هذه العملية في حالة المراجعة في ظل استخدام الحاسب، وإن كانت ستكون أكثر صعوبة وتعقيداً. ويعتبر تحديد مدى تمشى النائج مع المعايير القائمة في ظل استخدام الحاسب عملية معقدة بسبب أن هبكل الرقابة الداخلية سيكون أكثر تعقيداً، ولأنه من الصسعب على المراجع تحديد ما إذا كانت برامج وملفات الحاسب المقدمة له هي نفسها المستخدمة فعلاً أم أنها مجرد نسخ مزيفة لا يستخدمها العميل فعلاً في تشغيل النظام.

#### 4- توصيل النتائج لمستخدميها

يعتبر مراقب الحسابات مسئولاً عن توصيل نتسائج المراجعة إلى مستخدمى القوائم المالية وتقريره، خاصة المساهمون سـواء، كان يقـوم بالمراجعة في ظل الحاسب أو في ظل التشـغيل البـدوى لنظـام المعلومات المحاسبي. ولكن مستخدمي نتائج المراجعة في ظل الحاسب يشملون أيضاً أعضاء فريق المراجعة الذين يلزمهم جمع نتائج مراجعة الحاسب مسع نتسائج الجوانب الأخرى للمراجعة، كما يعتبر العميل من مستخدمي نتسائج المراجعة في هذه الحالة.

وفى الحالتين الأخيرتين فإن عملية توصيل النتائج تكون معقدة بسبب صعوبة وعدم شيوع مصطلحات التشغيل الآلى لنظام المعلومات المحاسبي من ناحية وبرجة التعقيد الزائدة في جمع وتكامل نتائج الفحص. ويرجع مدى تعقد عملية تجميع وتكامل نتائج المراجعة إلى أن كلاً مسن تقييم مسدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية للنظام المستخدم للحاسب وأرصدة الحسابات المحتفظ بها في الحاسب يجب أخذهما معاً في الحسبان مسع تقييم مدى إمكانية الاعتماد على الهيكل الكلى للرقابة الداخلية وأرصدة الحسابات المحتفظ بها يدوياً.

وتخلص مما سيق إلى أن مفهوم المراجعة الخارجية فى ظل الحاسب لا يختلف عنه فى ظل التشغيل البدوى لنظام المعلومات المحاسبى بصفة عامة وإن كان استخدام العميل للحاسب فى تشغيل النظام المحاسبى يؤثر بالضرورة على تتابع خطوات عملية المراجعة، وجمع وتقييم الأدلة، وتحديد مدى تمشى النتائج مع المعايير القائمة، وأخيراً توصيل نتائج المراجعة لمستخدميها المعنيين بها، حيث تصبح هذه العمليات أكثر صعوبة وتعقيداً.

## ثانياً : معايير المراجعة فى ظل التشغيل الإلكترونى للبيانات

يجب أن يلم مراقب الحسابات فى ظل الحاسب بمعايير المراجعة الأماسية العشر المتعارف عليها وأى إصدارات بمعايير إضافية أخسرى، والمقاهيم المرتبطة بالمراجعة فى ظل استخدام العميل للحاسب فى تشفيل النظام المحاسبي. ويجب أن يلتزم مراقب الحسابات فى ظل الحاسب بمعايير المراجعة العشر مع مراعاة ما يلى:

### 1- المعايير العامة

لا تتأثر هذه المعايير كثيراً في ظل استخدام العميل للحاسب، لأنها معايير ترتبط بشخصية مراجع الحسابات في المقام الأول، ولكننا يجب أن للحظ ما يلي :

## أ- بخصوص معيار التأهيل العلمي والتدريب العملي

يتطلب إلتزام مراقب الحسابات بهذا المعيار في ظل الحاسب أن بجتاز برامج تأهيل وتدريب ذات طابع خاص، تركز على الإلمام بمقاهيم الحاسبات والبرمجة وتنظيم وحفظ الملقات وتنظيم العمل في إدارة الحاسب وتكنولوجيسا المعلومات وكيفية تجهيز وإدارة البياتات وتشغيلها على الحاسب ونشرها على شبكة الإنترنت في حالة الإفصاح القورى، وتحليل وتفسير النتائج. ومعنى ذلك أن مراجع الحسابات في ظل الحاسب يجب أن يكون مسؤهلاً ومسدرياً ولكن إجراءات التأهيل والتدريب هي التي تختلف عن إجسراءات تأهيسل وتسدريب مراقب الحسابات العادى. بمعنى انه يجب على مراقب الحسابات ان يكسون على دراية ومعرفة بأنظمة المحاسبة الألكترونية ولديه المهارة على معرفسة كيفية تشغيلها حتى يستطيع مراجعتها.

### ب- معيار الاستقلال والحياد

يجب أن يكون مراجع الحسابات فى ظل الحاسب مستقلاً ومحايداً فى الواقع وفى الظاهر، ولكن لأنه عادة ما يختلف تشكيل فريق المراجعة عنه فى ظل المراجعة العادية فيجب أن ينسحب مفهدوم الاستقلال بشقيه الفعلى اوالذهنى والظاهرى على كل أعضاء الفريق، خاصة من هم من خارج مكتب المراجعة، مثل خبير النظم، والإنترنت والاتصال عن بعد.

## جم معيار بذل العناية المهنية الكافية

يجب أن يبذل مراقب الحسابات فى ظل الحاسب العناية المهنية الكافية والملائمة. ويتطلب الأمر منه أن يفى بمسئوليته القانونية والمهنية، مع مراعاة أنه وفريق المراجعة مطالبون ببذل عناية مهنية أكبر، خاصة عسن آداء عملية المراجعة أو تطبيق معايير العمل الميداني كما سنوضح فيما بعد.

## 2- معايير العمل الميداني

من المعروف أن معايير العمل الميداني الثلاث هي المعايير التي تحكم سلوك مراجع الحسابات في تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة. من خلال تخطيط وتقسيم العمل والإشراف على المساعدين وتقييم مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية وجمع وتقييم الأدلة الكافية والملائمة. ويختلف كيفية الالاتزام بهذه المعايير بصورة كبيرة في حالة المراجعة في ظل الحاسب عنها في ظل التشغيل اليدوى لنظام المعلومات المحاسبي، وذلك على النحو التالى : أد فيما يتعلق بمعيار التخطيط السليم للعمل وتقسيمه والإشراف الملائم على المساعدين

من المؤكد أن مهام تخط يط وتقسيم العسل وتعيين وتخصيص المساعدين والإشراف عليهم، في حالة المراجعة في ظل الحاسب، ستكون من أصعب وأكثر تعقيداً وذلك للأسباب التالية :

- وواجه مراقب الحسابات عند وضع الخطة الإستراتيجية العامة لمراجعة أنظمة المحاسبة الألكترونية ضرورة تقييم وإختبار أنواع من الرقابة لا توجد في حالة المراجعة في ظل التشميل السدوى لنظمام المعلومات المحاسد...
- قد تتطلب عملية مراجعة أنظمة المحاسبة الألكترونية مساعدين ذوخيرة معينة لا يتواجدون بالمكتب مما يضطر مراقب الحسابات للاستعانة بخيرات وتخصصات من خارج المكتب، أو إعادة تأهيل و تدريب يعض المساعدين الموجودين بالمكتب.
  - صعوية الاشراف على المساعدين من المحاسبين والمراجعين.
- صعوبة مراقبة تشغيل المساعدين وآدائهم لمهام كثيرة على الحاسب
   الآلي نفسه.

ب- فيما يتعلق بمعيار تقييم مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية

يعتبر هذا المعيار على وجه الخصوص من أكثر معايير المراجعة تأثراً باستخدام العميل للحاسب الآلى فى تشغيل النظام المحاسبى، لما لذلك من أثراً بستخدام العميل للحاسب الآلى فى تشغيل النظام المحاسبى، لما لذلك من الحسابات من زيادة الاهتمام بالرقابة الداخلية فى أنظمة المحاسبة الألكترونية بالمقارنة بنظم المحاسبة اليدوية وذلك للعديد من الأسباب لعل اهمها المكانية مسح البيانات نتيجة اخطاء التشغيل أواستخدام أشخاص غير مصرح لهم باستخدام الحاسب الالى ، وكذلك المكانية تغيير او سرقة النيانات دون ترك اثر . وسنولى هذا المعيار إهتماماً كبيراً فى الصفحات التالية.

## جـ فيما يتعلق بمعيار جمع الأدلة الكافية والملائمة

يتطلب وفاء مراقب الحسابات بهذا المعيار إدراك أثر استخدام العميل للحاسب على نوع الأدلة من ناحية وإجراءات جمع هذه الأدلسة مسن ناحية لخرى. فقد تتغير أنواع الأدلة الواجب جمعها بسبب عسدم وجود مسستندات المصدر والمستخدم كمستندات لدفاتر اليومية والأستاذ. كما قد تتغير وسسائل جمع الأدلة ربما بسبب أن مراقب الحسابات قد يضطر لإحلال الحاسب الآلسي وبرنامج تشغيله لأغراض الفحص المادى الذى يؤديه فى ظل النظام البسدوى. هذا وسنعاود دراسة أثر الحاسب على إجراءات المراجعة فسى الصسفحات التالية.

#### 3- معايير التقرير

لا تختلف معايير التقرير باختلاف طريقة تشفيل العميل انظامسه المحاسبي وتوصيل المعلومات المحاسبية، لأن التقرير هـو المنتج النهاني لعملية المراجعة حسبما تم تخطيطها وتنفيذها ولذلك يلزم أن يعـد مراقب الحسابات في ظل الحاسب تقريره ملتزماً بالمعايير الأربعة للتقرير وهي :

- أ- أن يشير في تقريره إلى ما إذا كانت القوائم المالية وإيضاحاتها قد
   أعدت وفقاً لمعايير المحاسبة المصرية والقوائين واللوائح السارية.
- ب- أن يشير في تقريره إلى الظروف التي لم يراعــى فيهــا الاتســاق
   في تطبيق المبادئ المحاسبية.
  - جـ-أن يفترض كفاية الإفصاح ما لم يشر في تقريره إلى غير ذلك.
- د- أن يبدى رأيه على القوائم المالية كوحدة واحدة أو الإشارة إلى عدم إمكانية ذلك وسببه.

# ثالثاً: أهم مشاكل الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات (انظمة المحاسبة الألكترونية )

دون أدنى إخلال بمفاهيم وأهداف وأنسواع وأهبية تقييم الرئاسة الداخلية في ظل أي وسيلة لتشغيل النظام المحاسبي فإن مراقب الحسابات في ظل أي وسيلة لتشغيل النظام المحاسبي مطالب بدراسة وتقييم أنواع عديدة من الرقابة مرتبطة بتشخيل الحاسب على وجه الخصوص. وتشمل هذه الأنواع الأخرى من الرقابة كلا من الرقابة العامة ورقابة التطبيق. وسوف نتناول في هذا المجال النقاط الفرعيسة التالية:

- هيراركية الرقابة الداخلية في حالية التشعيل الإلكتروني لنظام
   المعله مات.
  - آثار التشغيل الآلى لنظام المعلومات على الرقابة المحاسبية.
    - أدوات المراجعة في ظل الحاسب.
      - الرقابة العامة ورقابة التطبيق.
    - دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية.

 1- هيراركية الرقابة الداخلية فى ظل التشغيل الآلى لنظام المعلومات

يتكون هيكل الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات مسن شقين رنيسيين، هما الرقابة الإجرائية والرقابة المحاسبية كما يلي :

1/1- الرقابة الإجرائية: وتشمل:

أ- خطة التنظيم.

ب- أساليب وإجراءات الكفاءة التشغيلية.

ج-- الالتزام بالسياسات والأساليب والإجراءات الإدارية.

#### 2/1- الرقابة المحاسبية: وتشمل:

- أ- خطة التنظيم.
- ب- أساليب وإجراءات حماية الأصول.
- جــ دقة وإمكانية الاعتماد على طرق وإجراءات البيانات المحاسبية.
  - د- الخصائص الأساسية وتشمل:
    - كفاءة العاملين.
    - الفصل بين المهام.
  - تنفيذ العمليات كما تم اعتمادها.
    - التسجيل الصحيح للعمليات.
      - مراقبة حيازة الأصول.
  - المقارنة الدورية بين الأصل وسجل الأصل.
    - \_\_\_\_\_\_
    - ه -- الرقابة على التشغيل الآلى للبيانات وتشمل:
      - الرقابة العامة.
      - رقابات التطبيق.

## 2- أثر التشغيل الآلي للبيانات على الرقابة المحاسبية

للتشغيل الآلى للبيانات آثار عديدة على نظام تشغيل البيانات الله المحاسبية، لأن التشغيل الآلى للبيانات بحدث تغييرات عديدة فلى النظام المحاسبي وهذه التغيرات تؤثر بدورها فلى خصائص الرقابة الداخلية المحاسبية. وأخيراً فإن التغيرات في النظام المحاسبي وخصائص الرقابة الداخلية المحاسبية تؤثر بالتالى في إختبارات المراجعة.

ونوضح فيما يلى أثر التشغيل الآلى للبيانات على النظام المحاسبي والرقابة الداخلية.

#### 1/2- أثر الحاسب على النظام المحاسبي

يؤدى استخدام الحاسب فى تشغيل النظام المحاسسبى السى تغييسرات عديدة فى هذا النظام من أمثلتها ما يلى :

- أ- أن كثير من الأنشطة كانت غير مركزية يؤديها عديد من المسوظفين يمكن أن تتم الآن مركزياً في برنامج واحد للحاسب الآلي، مما يعني عدم الحاجة للرقابة الداخلية من خلال الفصل بين المهام. وعلى سبيل المثال فإن برنامج الأجور يمكن أن ينفذه العديد مين مسوظفي قسيم الأجور التي كانوا يقومون بحساب إجمالي وصافي الأجور باستخدام بيانات الموظفين والعمال وعدد ساعات العمل ومعدل أجر المساعة والمرتب الأساسي والاستقطاعات مين المرتبث شم إعداد كشيف المرتبات والأجور الشهري أو حتى الأمسيوعي، وتسجيل الأجسور والمرتبات في الذفاتر ثم مراجعة العمليات السابقة.
- ب- إن نقص التوثيق المستندى يعتبر مــن أهــم المشــاكل المصــاحبة لاستخدام الحاسب. فبدون توثيق ملائم سوف تختفى وسيلة المراجعة وقد يجد المراجع أنه من الصعب، إن لم يكن من المســتحيل، تتبــع تشغيل البيانات لعملية معينة أو أكثر.
- د- بالرغم من أن شركات كثيرة قد توصلت إلى أن إجمالى عدد الموظفين يتزايد مع إدخال الحاسب، فما زال هناك تناقص في اهتمام الإنمسان بالتشغيل الفعلى للبيانات المحاسبية. ويؤدى نقص الاهتمام الإنمساني هذا إلى عدم وجود الضبط المادى لاكتشاف الأخطاء أثناء تشسفيل البيانات كما كان الحال في ظل التشغيل البيانات كما كان الحال في ظل التشغيل البيانات.

- هـــبالرغم من محاولاتنا المستمرة للتغلب على الأخطاء العشــواتية فــى
  النظم اليدوية، فإتنا يجب أن نؤهل أنفسنا لمواجهة الأخطاء المنظمــة
  فى ظل استخدام الحاسب، والتى تنتج من استخدام نفــس البرنــامج
  لتشغيل عمليات متشابهة.
- و- غالباً ما يتم تشغيل قسم الحاسب بواسطة موظفين ذوى معرفة متخصصة وأصبح هذا الوضع يحتاج من المراجع أن يكون كفناً وفعالاً فى مراجعة عمليات تشغيل البيانات، التى يقوم بها هؤلاء المتخصصون باستخدام الحاسب.
- ز- لأن العديد من أوجه الرقابة المحاسبية التي يعتمد عليها المراجع يجب أن يتضمنها برنامج الحاسب فإن المراجع في ظل الحاسب يجب أن يهتم كثيراً بالمراحل المبكرة لتصميم النظم.
- و-إن التغيرات السابقة التى أوجدها الحاسب الآلى تؤثر فى التشغيل الآلى الليبانات والأقسام ذات الصلة بهذا التشغيل، ولكن المشاكل والصعوبات التى يواجهها المراجع فى ظل التشغيل الآلى لليبانات غالباً، ما تتناسب عكسياً مع حجم الحاسب المستخدم. وعلى سبيل المثال، فإنسه مسن الصعب تحقيق الفصل بين المهام فى ظل الحاسبات الصسغيرة بسبب نقص الأفراد المتخصصين والذى غالباً ما يؤدى إلى تخفيض جودة التوثيق والبرمجة وإجراءات التشغيل.

## 2/2- أثر الحاسب على الرقابة الداخلية

يجب على مراقب الحسابات أن يعيد التحقق من الخصائص الأساسية للرقابة الداخلية المحاسبية في حالة إدخال الحاسب لتحديد ما إذا كانت هذه الخصائص تحقق أهدافها أم لا كما يلى :

أ-بالنسبة لخاصية الفصل بين المهام على سبيل المثال، فإن المهام التسى تم الفصل بينها في ظل النظام اليدوى قد يتم جمعها في برنامج واحد

للحاسب. ويمكن أن يكون الموظف المسائول عسن هسذا البرنساسي وملفات البيانات الخاصة به قادراً على عمل تغيسرات فسى البرسامج والملفات يصعب إكتشافها كجزء من خطة إختلاس معينة.

ب- هناك خاصية جو هرية أخرى قد تسبب الكثير من المشاكل لمراقب الحسابات فى ظل الحاسب وهى أن يتم تنفيذ العطيات كما تم انموافقة عليها. ولأن معظم نظم الحاسبات يتم برمجتها لتنفيذ العطيات آلياً، مثال ذلك توزيع عمليات قحص حسابات المصوردين علمى أسساس تواريخ السداد السابق تحديدها، فقد يستم برمجــة الحاسب بهــدف الاختلاس.

جــ-هناك خاصية أخرى تتعلق بالتسجيل الصحيح للعمليات وهذه قد تتأثر 
بدورها عكسياً بإدخال الحاسب فى النظام المحاسبى، لأن الأخطاء فى 
منطق البرمجة قد يؤدى إلى التسجيل أو الحدف الخاطئ كليـة 
للعمليات، بينما أن مثل هذه العمليات يمكن الاستفسار عـن صــحتها 
فى ظل النظام البدوى.

د- هناك خاصية القيود على حيازة الأصول وهذه يمكن التحايل عليها بسهولة فى نظام الحاسب إذا استطاع الأفراد المسئولين عن تشفيل الحاسب، مثلاً، أن يعطوا تعليمات للحاسب لإصدار تعليمات شحن المخزون بدون فحص قبل الخروج.

هـ-أن المقارنة الدورية بين الأصل وسجل الأصل كخاصية رقابية يمكن التحايل عليها أيضاً إذا استخدم الحاسب في عمل هذه المقارنات بالميالغة في حصر الوجود المادى للأصل، أو بإدخال وحدات صورية، أو إخفاء الاختلافات بين الأصل وسجل الأصل.

## 3- مسار المراجعة في ظل التشغيل الآلي للبيانات

يمكن تعريف مسار المراجعة بأنه عبارة عن السجلات التسى تساعد على تتبع العملية من مصدرها للأمام وحتى تلخيصها كما تظهر فسى القوائم المالية، أو هى مستند آخر يساعد على تتبع مبلغ معين مجمع وللخلف خسلال السجلات وحتى مصدره، وتشمل هذه السجلات، مستندات المصدر، دفاتر الومية العامة، دفتر الأستاذ، أوراق العمل، والسجلات الأخسرى فسى النظام الهدوى، ومن ناحية أخرى فهى تشمل مخرجات نظام الحاسب.

وبالرغم من أن وسيلة المراجعة يستخدمها مراقب الحسابات إبتداءاً عندما يتتبع العمليات خلال النظام عند قيامه بآداء اختبارات مدى الالترام والاختبارات الجوهرية، فإنها تخدم الإدارة أيضاً في التشغيل العادى للمشروع. فوسيلة المراجعة تساعد الإدارة في الرد على أسائلة وإستفسارات العسال والعملاء والموردين والجهات الحكومية بشأن الأجور والمرتبات ومواعيد شحن البضاعة وغيرها من الأمور. ويمكن القول بأن نظام التشاغيل الآلسي للبيانات يؤثر في وسيلة أو مدخل المراجعة بالطرق التالية:

أ- بمجرد تجهيز مستندات المصدر لتكون صالحة للإدخال فى الحاسب سيكون من المحتمل إعداد ملفات لها بصورة تجعل من الصعب حيازة هذه المستندات مرة أخرى. وعلى سبيل المئال ف إن الشركة قد تستخدم النظام اليدوى الذى يقضى بإرسال كل بطاقات السزمن إلى مكتب مركزى بالشركة لإعداد كشف الأجور. ولكن إذا استخدمت الحاسب فسوف يتم تغذيته بمحتوى المستندات الأصلية ويتم التشغيل وتكوين الملفات دون وجود المستندات الأصلية متاحة للإطلاع عليها.

ب- إن ملخصات دفتر الأستاذ قـد يـتم إحلالها بالملقات الرئيسية
 والتى لا تظهر المبالغ التى أوصلتنا إلى القيم الملخصة.

- جـــفى بعض النظم يمكن الاستفاء عن مستندات المصدر التقليدية واستخدام وسائل إدخال مباشرة، ويمكن مثلاً إدخال محتويات أسر البيع للحاسب وتشغيله دون الحاجة إلى استكمال دورة أمر البيسع اليدوية إذا تستكمل على الحاسب.
- د- إن دورة تشغيل البيانات لا نؤدى بالضرورة إلى ســـجل أو يوميـــة
   عمليات، ولتوفير هذا السجل يلزم إجراء تصرفات معينة بتكلفة ما.
- هـــفى بعض الأحيان قد لا يلزم إعداد نسخة مــن الســـجلات التاريخيــة ويمكن الاحتفاظ بالملفات والتقارير المعدة فقط فى الحالات الإستثنائية بواسطة الحاسب.
- و- إن الملفات المحتفظ بها في وسيلة ممغنطـة لا يمكـن قراءتهـا إلا باستخدام الحاسب وبرنامج الحاسب. وعلى سبيل المثال، فإن ملـف المخزون والمحتفظ به في شريط ممغنط يتطلب استخدام الحاسب والبرنامج لطبع أو تحليل محتويات الملف.
- ز من الصعب ملاحظة تتابع السجلات وأنشطة التشعيل لأن معظم البيانات والعديد من الأنشطة تكون موجودة داخل نظام الحاسب.

## 4- الرقابات العامة ورقابات التطبيق

طالما تم استخدام الحاسب فى تشغيل البيانات المحاسبية فإن رقابات محاسبية فإن رقابات محاسبية في ظل محاسبية إضافية سوف تصبح مهمة دون الإخلال بالرقابات المحاسبية فى ظل التشغيل البدوى للبيانات. وعادة تظهر الرقابات المحاسبية الجديدة كرد فعل أو كنتيجة منطقية لأثر التشغيل الآلى للبيانات على النظام المحاسبي، وعادة يطلق على الرقابات المحاسبية الجديدة الرقابة العامة ورقابة التطبيق.

#### 1/4- الرقابات العامة

تعرف الرقابات العامة بأنها الرقابة ذات الآثار الحافزة، بمعنسى إذا كانت ضعيفة أو غير موجودة فإنها ستوقف آثار رقابة التطبيق وقد لا يكون مراقب الحسابات قادراً على الاعتماد على أى من نوعى الرقابة.

ووفقاً لمعيار المراجعة الخاص بآثار التشغيل الآلسى للبيانـــات علــــى دراسة وتقييم مراقب الحسابات للرقابة الداخلية، فإن الرقابات العامة تشمل :

أ- خطة التنظيم وعملية التشغيل الآلي للبيانات.

 ب- إجراءات توثيق وفحص واختبار والموافقة على النظم والبرامج وآية تغيرات فيها.

جــ-الرقابات الموجودة في جهــاز الحاســب نفســه بمعرفــة المصــنع،
 أو رقابة الجهاز.

د- الرقابات على حيازة الجهاز وملقات البيانات.

البيانات والرقابات الإجرائية الأخرى التي تؤثر على عمليات التشغيل
 الآلي للبيانات.

## 2/4- رقابات التطبيق

تعرف رقابات التطبيق بأنها الرقابات المرتبطة بمهام محددة يؤديهـــا الحاسب، مثل تطبيقات الأجور وتطبيقات المخزون وتطبيقات النقدية بالبنك. 5- دراسة وتقييم هيكل الرقابة الداخلية في ظل استخدام الحاسب

بالرغم من أن المدخل العام لدراسة وتقييم هيكل الرقابة الداخلية فسى ظل التشغيل اليوى للبيانسات. ظل التشغيل اليوى للبيانسات. إلا أن تحليل العلاقات المتداخلة بين الحاسب ومستخدمى القسوائم الماليسة والجوانب الأخرى للنظام المحاسبي يمكن أن تكون مهمة معقدة بدرجة كبيرة.

ويتضمن المدخل العام لدراسة وتقييم هيكل الرقابة الداخلية فحصص النظام، اختبارات مدى الالتزام، وتقييم النظام، ولإنجاز هذه الخطوات وتحقيق أهداف الفحص والإختبارات والتقييم فيجب على مراقب الحسابات تقييم الرقابة الأخرى غير الخاصة بالحاسب نفسه.

وبمعنى آخر فإن المراجعة في ظل الحاسب تتميز بخاصية فريدة وهي أنها لا تقتصر على أنشطة التشغيل الآلي للبيانات فقط. وسوف نركز هنا على مفاهيم الرقابة حول الحاسب، ونظم الرقابة المحاسبية الفرعية، وخطوات تقييم الرقابة الداخلية المحاسبية.

#### 1/5- الرقابة المحاسبية حول الحاسب

ويمكن القول بأن مراقب الحسابات فى ظل الحاسب مطالب بتقيرم أوجه الرقابة المحاسبية فى مجالين رئيسيين خارج نطاق الحاسب كالتالى:

بجب أن يقيم مراقب الحسابات الرقابات المحاسبية في كـل التطبيقـات الهامة والتي تتحقق من خلال النظم البدوية الثنائيــة ونظـم التشــغيل الآلى للبياتات. وعلى سبيل المثال فقد يبدأ نظام المبيعات والمتحصلات من العملاء خارج الحاسب بالإعداد اليدوى لأوامــر البيــع، ويســتمر بالإعداد شبه الآلى للقواتير حيث يتم إعداد وإدخــال وتحــديث الملــف الرئيسي لحسابات العملاء المحتفظ به في الحاسب. ويجـب أن يشــمل تقييم الرقابة المحاسبية الأجزاء اليدوية وشبه الآلية من النظام كعنصر من عناصر تقييم التشغيل الآلى للبياتات.

ب- يجب أن يقيم مراقب الحسابات في ظل الحاسب الرقابات المحاسبية بين
 قسم التشغيل الآلم, للبيانات والأقسام المستخدمة لمخرجات التشغيل.

وسوف يشمل هذا التقييم تقييم الرقابات المحاسبية على التشعيل الآلى للبيانات، والرقابات المحاسبية على مستخدمى المعلومات ونوعى الرقابة معاً.

## 2/5- نظم الرقابة المحاسبية الفرعية

يقصد بالرقابات المحاسبية على التشغيل الآلى للبيانات تلك الرقابسات الله والسات التي يقوم بها موظفى قسم التشغيل الآلى للبيانات أو الحاسب نفسه على المدخلات، والتشغيل والمخرجات. بينما يقصد بالرقابات المحاسبية لمستخدمى المعلومات تلك الرقابات التي يقوم بها القسم مستخدم المعلومات. ونفسس الرقابة محاسبية على التشغيل الآلى للبيانات أو رقابة محاسبية على التشغيل الآلى للبيانات أو رقابة محاسبية على التشغيل الآلى للبيانات أو رقابة محاسبية على التشعيل الآلى للبيانات أو رقابة

وعلى سبيل المثال فإن سجل عدد من عمليات الأجـور التـى يجـب تشغيلها يمكن الاحتفاظ به بواسطة القسم المسـتخدم للمعلومـات ومـوظفى التشغيل الآلى للبياتات ويدخل الحاسب لكـى يـتم قحصـه قحصـاً داخلياً. وتكون مهمة المراجع تحديد مدى اعتماده على الرقابـات المحاسبية علـى التشغيل الآلى للبياتات أو الرقابة المحاسبية لمستخدمى المخرجات أو مـزيج من هذه الرقابات.

3/5- خطوات تقييم مدى إمكانية الاعتماد على الرقابة الداخلية في ظل الحاسب

تمر عملية تقييم مراقب الحسابات في ظل الحاسب لمدى إمكانيـــة الاعتماد على الرقابات الداخلية المحاسبية بالمراحل التالية :

#### أ- مرحلة الفحص المبدني

وهى المرحلة التى تستهدف جمع المعلومات وتقييم مسدى فعاليسة الرقابة المحاسبية داخل التشغيل الآلسى للبيانسات وعلاقتسه بنظسام الرقابسة المحاسبية الكلى. وكنتيجة لهذا التقييم يجب على مراقب الحسابات أن يحدد مدى فحص الرقابة المحاسبية للتشغيل الآلى للبيانات.

#### ب- نتيجة الفحص المبدئي

يعتبر التحديد المبدئي لمدى إمكانية الاعتماد على الرقابة المحاسبية للتشغيل الآلى للبياتات هو الأساس في تحديد التصرف التسالي لمراقب الحسابات والذي يأخذ ثلاث صوراً – أو بدائل:

البديل الأول: قد يستنتج مراقب الحسابات أن الرقابـة المحاسـيية للتشغيل الآلى للبياتات يمكن الاعتماد عليها بدرجة كافية كأساس لتدنية مـدى الاختبارات الجوهرية.

عندئذ سوف يكمل مراقب الحسابات فحصه لهذه الرقابات، ويسؤدى اختبارات مدى الالتزام ويصمم الاختبارات الجوهرية اعتماداً على نتائج تقسيم هذه الرقابات.

البديل الثانى: قد يستنتج مراقب الحسابات أن الرقابات المحاسبية للتشغيل الآلى للبيانات ضعيفة جداً بحيث لا يمكن الاعتماد عليها. وقد يصل مراقب الحسابات إلى هذه النتيجة إما أثناء النقيم في نهاية الفحص المبدئي أو أثناء النقيم عند استكمال مرحلة الفحص النهائي. ولأن المراجع يكون قد قرر عدم الاعتماد على هذه الرقابات، فلن يودى اختبارات مدى الالترام عليها، وبدلاً من ذلك فسوف تستخدم وسائل أخرى لتحقيق أهداف المراجعة، مثل الاختبارات الجوهرية.

البديل الثالث: قد بستنتج مراقب الحسابات أنه يمكنه الاعتماد على الرقابات المحاسبية للتشغيل الآلي للبيانات ولكنه لن يقعل ذلك لأتسه يسرى أن اعتماده على هذه الرقابات ليس فعالاً من الناحية التكاليفيسة، وعلسي سسبيل المثال فإن مجهود المراجعة المطلوب لإكمال الفحص وآداء إختبسارات مسدى الالتزام قد يفوق تخفيض المجهود في مرحلة الاختبارات الجوهرية التي يمكن آدانها باعتماد على هذه الرقابات.

## جم مرحلة تقييم رقابة التشغيل ورقابة المستخدم

أياً كان قرار مراقب الحسابات بشأن مدى إمكانيسة الاعتماد على الرقابات المحاسبية الرقابة المحاسبية الرقابات المحاسبية للمحاسبية لمستخدمي مخرجات التشغيل والعلاقة المتداخلة بين الرقابات المحاسبية لمستخدمي المخرجات والرقابة المحاسبية للتشغيل الآلي للبيانات، لكل تطبيق من تطبيقات الحاسب على حدة.

وفى حقيقة الأمر هناك أسباب عديدة تبرر لماذا قد يقرر مراقب الحسابات أن يعتمد على الرقابات المحاسبية لمستخدمى المخرجات. ومن أهم هذه الأسباب:

- قد يستنتج مراقب الحسابات أن الاعتماد على هذه الرقابات مجدى تكاليفياً بالمقارنة بحالة اعتماده على الرقابات المحاسبية للتشغيل الآلى للبيانات.
- قد يعتمد مراقب الحسابات على هذه الرقابات بعد ما يتوصل إلى أن
   الرقابات المحاسبية للتشغيل الآلى للبيانات ضعيفة ولا يمكن الاعتماد
   عليها.
- قد يستنتج مراقب الحسابات أن خليط من رقابة مستخدمى المخرجات والتشغيل معاً هو أفضل المداخل لتحديد مدى إمكانية الاعتماد الكلي على النظام.

# رابعاً: إجراءات المراجعة فى ظل التشغيل الإلكترونى للبيانات (أنظمة المحاسبة الألكترونية)

لاثنك أن استخدام الحاسب فى تشغيل نظام المعلومات المحاسبى لدى العميل يؤثر فى خطة وبرنامج المراجعة، وبالتالى تتأثر إجراسات المراجعة، ساواء كاتت إجراءات إختبارات مدى الالتزام أو إجراءات الاختبارات الجوهرية للتفاصيل وإجراءات الفحص التحليلى. وسوف نتناول فى هذا الفصل إجراءات المراجعة الملائمة فى ظل استخدام العميل للحاسب فى تشغيل النظام المحاسبى لديه من خلال النقاط الرئيسية التالية:

- أثر التشغيل الآلي للبيانات على إجراءات المراجعة.
- آداء إختبارات المراجعة في ظل استخدام العميل للحاسب.
  - آداء اختبارات مدى الالتزام في ظل الحاسب.
    - آداء الاختبارات الجوهرية في ظل الحاسب.
      - الاختبارات ثنائية الهدف في ظل الحاسب.
- دور المراجع والحاسب في آداء اختبارات مدى الالتــزام والاختبــارات الجوهرية.

## 1- أثر التشغيل الآلي للبيانات على إجراءات المراجعة

يجب أن يكون مراجع الحسابات ملماً بأساليب المراجعة في ظلل التشغيل اليدوى للبيانات وكذلك في ظل استخدام الحاسب، وأن يكون قادراً على إختيار أسلوب المراجعة الأكثر ملاءمة لأداء عملية المراجعة بجدودة مرتفعة دون الإخلال باعتبارات التكلفة. وعلى سبيل المثال، فإن تدفق المستندات خلال النظام الذي يعمل بالحاسب يتم جيداً من خلال الفحص البدوى لخريطة تدفق النظام.

ونظراً لأن التشغيل الآلى للبيانات يؤثر فى إجراءات المراجعة فان مراقب الحسابات يضطر دائماً لاستخدام الأساليب الآلية بجانب الإجسراءات اليدوية. وعادة تستخدم الإجراءات اليدوية فى مرحلة الفحص كمرحلة مسن مراحل المراجعة، بينما يمكن استخدام خليط من الإجراءات اليدوية والآلية فى آداء إختبارات مدى الالمترام والاختبارات الجوهرية كالتالى:

#### 1/1- مرحلة الفحص

عندما يحدد مراقب الحسابات في ظل الحاسب مسا هسى الرقابسات السابق وصفها في نظام الرقابة الداخلية فإنه يستخدم الإجراءات اليدوية فسى مرحلة الفحص. وتشمل الإجراءات التي يعتمد عليها في تحديد هذه الرقابات، مناقشة موظفي العميل والاعتماد على ملسف الإجسراءات، توصسيف المهسام والوظائف، خرائط التدفق، جداول القرارات وصور أخرى من التوثيق. وتعتبر هذه الإجراءات اليدوية صالحة للاستخدام في النظم اليدويسة وشسبه الآليسة والإكترونية. ومع ذلك ففي ظل الحاسب سوف يستخدم مراقب الحسابات هذه الإجراءات للبحث عن أنواع الرقابة غير الموجودة في النظام اليدوي أو شسبه الآكي. ومن أمثلة الرقابات المرتبطة بنظم الحاسب تلك الرقابات التي تكتشسف الأخطاء الإكترونية في ذاكرة الحاسب.

## 2/1- مرحلة اختبارات مدى الالتزام

يستخدم مراقب الحسابات فى ظل الحاسب خلسط مسن الإجسراءات البدوية والآلية لتحديد كيف تعمل تلك الرقابات التى قرر اختبارها. وإذا ما تركنا تأثر الإجراءات البدوية باستخدام الحاسب جانباً فإنها تستخدم بطريقة مشابهة مع استخدامها فى ظل التشغيل البدوى وشسبه الآلسى للبيانسات، لأن الأسابيب الإلكترونية خاصة بالمراجعة فى ظل الحاسب فقط.

وحلى الرغم من استخدام نظام الحاسب فما زال مراقب الحسسابات يؤدى الإجراءات اليدوية. وعلى سبيل المثال لكى يحدد المراجع مسا إذا كسان الفصل بين المهام، كمطلب للرقابة الداخلية قائماً، فإنه لابد وأن يلاحظ مباشرة الأفراد بنفسه ليتأكد من أن تلك المهام منفصلة عسن بعضها السبعض عنسد آدائها.

ومع ذلك فإن أداء اختبار مدى الالتزام لتحديد ما إذا كانت الرقابات التي يتضمنها برنامج الحاسب يتم ممارستها بطريقة سليمة يتطلب أن يستفيد مراقب الحسابات تلقائياً من الأساليب والوسائل الإلكترونية، وعلى سبيل المثال قد يقوم مراقب الحسابات بعمل اختبار بيانات برنامج ما لتحديد مسا إذا كانت المعلومات غير الصحيحة يتم رفضها كما كان مخططاً.

## 3/1- مرحلة الإختبارات الجوهرية

سوف يستخدم مراقب الحسابات في ظل الحاسب خليط من الإجراءات البدوية والآلية لأغراض أداء الاختبارات الجوهرية. وتتشابه الإجراءات البدوية مع الإجراءات المستخدمة لفحص وإختبار أسواع مختلفة من الأنظمة، بينما لا يمكن استخدام الأساليب الإلكترونية في غير مراجعة الحاسب.

وعلى سبيل المثال، عند أداء الاختبارات المباشرة لأرصدة حسابات العمائرة والبدوية. كسا أن العمادة بمكن استخدام كلاً من الأسساليب الإلكترونية والبدوية. كسا أن المصادفات التي ترد من العملاء، مع تعليقاتهم عليها، يتم فحصها والنظر فيها يدوياً بمعرفة المراجع. ومع ذلك فقد تكون المصادفات نفسها قد تسم طبعها باستخدام برنامج مراجعة معين بهدف تحديد أسلوب العينة المستخدم، اختبار العينة، ثم طبع المصادفات تمهيداً لإرسالها بالبريد.

#### 2- إختبارات المراجعة في ظل استخدام العميل للحاسب

سبق أن أوضحنا أن أهداف مراقب الحسابات لا تختلف إذا استخدم العميل الحاسب الآلى. وما زال المراجع حريصاً على الانتزام بمعايير المراجعة عند دراسة وتقييم الرقابة الداخلية وجمع الأدلة. ويلتزم مراقب الحسابات بهذين المعيارين عن طريق آدائه لإختبارات مدى الالتزام والإختبارات الجوهرية بعد إستكمال فحص النظام ومع ذلك سوف تختلف الإجراءات المستخدمة في آداء اختبارات مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية عندما يستم استخدام الحاسب كالتالى:

- أصبح من المطلوب إجراءات جديدة لآداء إختبارات مدى الالتسزام لأن المراجع يجب أن يختبر رقابات غير موجودة في النظم اليدوية.
- ب- وأصبح من المطلوب أيضاً إجراءات جديدة لآداء كل من إختبارات مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية، عندما يضطر المراجع للاعتماد على الحاسب للحصول على معلومات لا يمكن الحصول عليها من خالال الإجراءات البدوية.

#### 3- أداء اختبارات مدى الالتزام في ظل الحاسب

تتشابه مرحلة آداء إختبارات مدى الإلتزام فى مراجعة الحاسب معها فى حالة النظم اليدوية وشبه الآلية لأن الهدف تحديد ما إذا كانت الرقابات السابق وضعها يتم تنفيذها عملياً. ومع ذلك يختلف أداء الاختبارات فسى ظلل الحاسب بسبب الإجراءات المحددة اللازمة لاختبار الرقابة الموجودة فى نظم التشغيل الآلى للبيانات، أى الرقابات العامة للنظام ورقابات التطبيق. وتعسل هذه الرقابات الإضافية على توسيع دور اختبارات مدى الالتزام حيث تتطلب أداء إجراءات يدوية وآلية عديدة، كما يلى:

#### 1/3- إختبارات مدى الالتزام بالرقايات العامة

عند اختبار مدى الالتزام بالرقابات العامة يعتمد مراقب الحسسابات بقوة على الإجراءات اليدوية. وعلى سبيل المثال، وكما سنوضح فى الجدول التالى، فإن الإجراءات اليدوية تلائم إختبار الرقابات أ، ب، هس، ويستطيع المراجع أن يلاحظ على الطبيعة الفصل بين المهام ( كما في الرقابسة أ )، ويفحص يدوياً أحد السجلات لأغراض تحديد الموافقات على تغيسرات النظام (رقابة ب)، أو يحدد مدى فحص المراجعين السداخليين وتقييمهم لنشاط التشغيل الآلى للبيانات (رقابة ها).

جدول الرقابات العامة وإجراءات المراجعة

إجراءات المراجعة	الرقابات العاملة				
ا- يدويــــة	أ- خطة التنظيم وعمليات التشغيل الآلي للبيانات.				
ب- يدويــــــة	ب-إجراءات التوثيق والفحص وإختبار نظم الموافقة أو				
	البرامج والتغير فيها.				
جــ- إلكترونية بالخاسب	جــ الرقابات الموجودة في الحاسب بواسطة المصنع.				
د- يدوية وإلكترونية.	<ul> <li>د- الرقابات على حيازة الحاسب وملفات البيانات.</li> </ul>				
هــ- يدويــــــة	<ul> <li>البيانات والرقابات الإجرائية الأخرى المؤثرة قـــى</li> </ul>				
_	التشغيل النهائي الآلي للبيانات.				

ومن ناحية أخرى عادة يتطلب اختبار الرقابة (جــ) أسلوب الكترونى وعلى سبيل المثال يجب أن يستخدم مراقب الحسابات الحاسب لكى يحدد مــا إذا كان النظام سيكتب على ملف شريط يعطى إنذار حماية ملف أم لا. أضــف إلى ذلك أن اختبار الرقابات على حيازة الحاسب وملفــات البيانــات (د) قــد يتطلب إجراءات يدوية وأخرى إلكترونية. وعلى سبيل المثال لتحديــد مــا إذا كات هناك قبود على الأفراد بشأن حيازة الحاسب يمكن آدائهــا يــدوياً فــإن إختبار كلمات السر Passwords المفيدة لحيازة الملفات تتطلب اســتخدام الحاسب.

#### 2/3- اختبار مدى الالتزام برقابة التطبيق

على عكس الرقابات العامة فإن آداء اختبارات مدى الالمتزام برقابات التطبيق يعتمد على الأماليب الإكترونية. وعلى سبيل المثال يستخدم الأسلوب الإكتروني لاختبار رقابة التطبيق لضمان أن المدخلات الرقمية رقمية فعالاً. ويستخدم الأسلوب الإلكتروني كذلك لاختبار التشغيل الصحيح للرقابة التسي تمنع الاختبار الفردي للمرتبات من تجاوز حد معين. ومع ذلك فإن بعض رقابات التطبيق قد تتطلب اختبارات يدوية للتأكد من إنها تعمل بطريقة سليمة. وعلى سبيل المثال الرقابة بهدف ضمان توزيع المخرجات على مستخدميها المستهدفين بتم اختباراها يدوياً.

### 4- آداء الإختبارات الجوهرية في ظل الحاسب

بغض النظر عن طريقة تشغيل البيانات المحاسبية فيإن الاختبارات الجوهرية تتكون من عنصرين وهما اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة وإختبارات الفحص التحليل على المعلومات المالية، كما بلي :

#### 1/4- اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة

يختلف مدخل ونطاق اختبار تفاصيل العمليات والأرصدة حسب درجة تعقيد نظام المعلومات. فإذا استخدم العميل الحاسب لإمساك السدفاتر وآداء عمليات النظام البدوى فإن الاختبارات الجوهرية لن تختلف عنها فسى فلل وسيلة تشغيل أخرى – وعلى سبيل المثال قد يستخدم الحاسب نقس الأشكال لإعداد وطبع اليومية، والأستاذ المماعد والأستاذ العام كما فى النظام اليدوى. وفى هذه الحالة قد لا يجد المراجع صعوبة فى تتبع مستندات المصدر للقيود فى هذه اليوميات أو الدفاتر، وبالعكس.

فإذا إفترضنا أن العميل استخدم الحاسب بصورة معددة، مثال ذلك ان يستخدم لإصدار أوامر البيع والصرف وتحديد حدود الانتمان عند البيع الآجل للعملاء، عندنذ لن توجد دفاتر يومية توجد دفاتر أستاذ مساعد العملاء فقط على شريط ممغنط أو ملف. وقد يحتوى الأستاذ العام فقط على أرصدة العملاء دون آية تفاصيل تشرح هذه الأرصدة. وكنتيجة لما سبق ستختلف الاختبارات الجوهرية حيث لا يمكن تجاهل وجود الحاسب. ومن المفسروض أن يستخدم المراجع الحاسب والبرامج في مثل هذه الحالات على الأقبل للوصول السي أرصدة حسابات دفتر الأستاذ المساعد والأستاذ العام.

وتصبح الاختبارات الجوهرية في ظل الحاسب أكثر تعقيداً إذا أراد المراجع أن يصل لما هو أبعد من رصيد الحصاب. ومسن أمثلسة الاختبارات الإضافية تتبع العمليات وتشغيلها خلال نظام الحاسب أو فحسص محتسوى الملقات المحتفظ بها على وسائل ممغنطة. ولإنجاز مثل هذه الاختبارات قد يعتمد المراجع بقوة على الحاسب ويرامج المراجعة المعقدة.

#### 2/4- إجراءات الفحص التحليلي

لا يختلف دور إجراءات الفحص التحلولية كاختبار جوهرى التفاصسيل في ظل الحاسب عنه في ظل النظم اليدوية وشبه الآلية. والهدف أساساً مسن آداء إجراءات الفحص التحليلي إكتشاف العلاقات غير العادية بين المعلومات أو البيانات المالية. ويمكن أن توجد هذه العلاقات كنتيجة للأخطاء أو التلاعبات في تشغيل البيانات المحاسبية. ومن أهم صور إجراءات إكتشاف هذه العلاقات تحليل النسب المالية وتحليل الاتجاه. وبالرغم مسن إمكانية استخدام الحاسب لآداء مثل هذه الاختبارات إلا أن هذا الاستخدام ليس قصية جوهرية في مراجعة الحاسب.

إن معظم إجراءات الفحص التحليلي تتكون من مقارنة مجموعات من المعلومات العالمة حثل:

الأرصدة الظاهرة بالقوائم المالية هذا العام مع مثيلتها عن العام أو
 الأعوام السابقة.

ب- النتائج الفعلية هذا العام مع النتائج المخططة، أو التي سيق النتبؤ بها
 لهذا العام.

جـ-النسب المالية للقوائم المالية للعميل مع مثيلتها لمتوسطات الصناعة التي
 ينتمي إليها تشلط العميل مثل نسبة رأس المال العامل أو نسبة الربح إلى
 المبيعات.

وحتى فى ظل النظم المستخدمة للحاسب تماماً فإن معظهم العمليات الحسابية والمقارنات المعليات إحدادها يدوياً وياستخدام الآلات الحاسبة، أو يتشغول برنامج الجداول الإلكترونية على الحاسبات الصغيرة. وبالرغم مسن أن التحليل التفصيلي مثل مقارنة المبيعات، التكانيف، والمصاريف لخطوط إتتاج كثيرة يمكن عمله باستخدام الحاسب والتفاصيل الموجودة على الملفات الممقطة إلا أن هذا الأمر لا يكون ملكماً من ناحية التكلفة دائماً.

وهناك إجراءات فحص تطيلى أخرى مشل تحديث العلاقة بين المعلومات المائية والمعلومات غير المائية المرتبطة بها يجب آداتها يسدوياً أو باستخدام الآلة الحاسبة، ولأن المعلومات لا تكون موجودة في قاعدة بيانسات الحاسب. وعلى سبيل المثال فإن نصيب كل فرع مسن فسروع الشسركة مسن المساحة المخصصة لتشاط التسويق مقاسة بالقدم المريح، وهسى معلومسات ملائمة لتحليل المبيعات، قد يصعب تخزينها على الحاسب.

## 5- الاختبارات ثنائية الهدف في ظل الحاسب

حتى نوضح أهمية الإختبارات ثنائية الهدف فسوف تعرض لمفهومها ثم تبين أهميتها وكيفية آداء المراجع لها على النحو التالي :

#### 1/5- مفهوم الاختبارات ثنائية الهدف

وفقاً لمعايير المراجعة يجب على مراقب الحسابات أن يقوم أو لا باختبارات مدى الانتزام ثم يقوم ثانياً بآداء الاختبارات الجوهرية وفقاً لنتائج اختبارات مدى الانتزام. ومع ذلك فإن هذه المعايير لا تستيعد أن يقوم المراجع بآداء نوعى الاختبارات فى آن واحد. ولذلك يمكن القول بأن الاختبارات ثنائية الهدف هى الاختبارات التى يقوم بها المراجع لتحديد مدى الانتزام بمقوسات الرقابة الداخلية وآداء الاختبارات الجوهرية للتفاصيل فى نفس الوقت.

## 2/5- أهمية الاختبارات ثنائية الهدف

يقوم مراقب الحسابات بآداء اختبارات مدى الالترام والاختبارات الجوهرية في آن واحد بهدف استخدام وقته بفعالية. ويمكن تحقيق هذه الفعالية إذا استخدم الإجراءات اليدوية بجانب الإجراءات بالحاسب في نفس الوقت. وكمثال عند مراجعة فواتير المبيعات، في ظل المراجعة اليدوية يودى المراجع إجرائين، وهما اختبار مدى الالتزام والاختبار الجوهرى، عند اختبار كل فاتورة تم تحديدها لكي يتم فحصها حيث:

- أ- قد يفحص مراقب الحسابات عمل الموظف المسئول لكسى يختبسر كسل فاتورة من حيث صحة كتابتها، تصنيفها الصحيح فسى دفتسر يوميسة المبيعات، والتوثيق المستندى. وقطعاً فإن المراجع هنا يركز على مدى الانتزام بالرقابة الداخلية على فواتير المبيعات.
- بودى مراقب الحسابات أيضاً الاختبارات الجوهرية عندما يفحص الدقة في كتابة الفاتورة وصحة توصيفها في يومية المبيعات وسلامة توثيق التسجيل الدفترى للفاتورة. وقطعاً سيكون غير كفاء إذا فحص الفاتورة مرة التحقق من الصحة الكتابية والشكلية لها، ومرة أخسرى يفحصها للتحقق من الرقابة الداخلية السليمة عليها.

3/5- الاختبارات ثنانية الهدف عند استخدام الحاسب في الفحص

يمكن إجراء الاختبارات ثنائية الهدف أيضاً عند آداء الاختبارات باستخدام الحاسب بالنسبة لفاتورة البيع. فيمكن أن يتضمن برنامج الحاسب اكتشاف الفواتير التي تزيد قيمتها عن 10000 جنيه. وقد يكون هذه الفواتير فقط نتيجة لبعض الأخطاء في إدخال أسعار وكميات المبيعات. ويمكننا عمسل اختبارات مدى الالتزام بتخصيص سجلات خاصة لفواتير المبيعات أكشر مسن 10000 جنيه كما يمكننا عمل اختبارات جوهرية للتحقق من قيمة المبيعات باستخدام الحاسب لتجميع حاصر ضرب كميات وأسعار المبيعات.

## 6- دور المراجع والحاسب في آداء اختبارات المراجعة

ركزنا في الأجزاء السابقة من هذا الفصل على كيفيسة أداء مراقب الحسابات الحسابات الاختبارات الجوهرية واختبارات مدى الانتزام فسى ظلل استخدام العميل للحاسب في تشغيل نظامه المحاسبي. أما الآن فإننسا سدوف نتناول الموضوع من زاوية أخرى وهي كيف يستخدم المراجع الحاسب نفسه عند آداء إجراءات معينة للاختبارات السابقة. وسوف نعرض لهذا الموضوع من خلال طرح ثلاثة أسئلة نبحث عن إجابتها وهي:

- من هو المراجع الذي يقوم بعمل هذه الاختبارات ؟
- ما هي الأساليب المتاحة أمام المراجع لعمل هذه الاختبارات ؟
  - ما هو مجال المراجعة باستخدام الحاسب ؟

ونتناول هذه النقاط ببعض التفصيل على النحو التالي :

## 1/6- المراجع الذي يستخدم الحاسب في اختبارات المراجعة

المراجع الذي يستخدم الحاسب في عمل اختبارات المراجعة هـو أي مراجع سواء كان مراجعاً خارجياً أو داخلياً وسواء كان له مكتب خاص أو مراجع سواء كان مراجعاً خارجياً أو داخلياً مسواء كان له مكتب خاص أو المراجع بالمدامل المراجع باستخدام الحاسب معظم إجراءات المراجعة

بالإضافة إلى إجراءات قياس الآداء، مثل تحديد مدى كفاءة اسـتخدام العميـل للحاسب.

وبينما يركز مراقب الحسابات على استخدام الحاسب فى آداء اختبارات مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية فإن المراجع الداخلي يستخدم الحاسب لآداء اختبارات أكثر لصالح التنظيم، مثل إختبارات قياس فعالية الرقابة الداخلية والاختبارات المباشرة لأرصدة بعض الحسابات. وخلاصة القول أنه يمكن لكل المراجعين استخدام الحاسب لآداء اختبارات على التشغيل الإكثروني للبيانات المحاسبية.

#### 2/6- أساليب استخدام الحاسب في آداء اختبارات المراجعة

توجد العديد من أساليب استخدام المراجع للحاسب في آداء اختبارات المراجعة، ومع ذلك فإن اختيار أسلوب دون غيره يناسب مهمــة المراجعــة يعتبر مسألة غاية في الصعوبة، تحكمها مجموعة من العوامل بجب أن يأخذها المراجع في الحسبان أهمها:

## 1/2/6- المراجعة حول ومن خلال وبالحاسب

قد يستخدم المراجع أو لا يستخدم الحاسب فى إنجاز عملية المراجعة. ولكى يقرر ما إذا كان سيستخدم الحاسب لهذا الغرض عليه أن يختار بين المراجعة حول الحاسب، المراجعة من خالال الحاسب أو المراجعة معلم الحاسب، إستناداً إلى كثير من العوامل فى ظل كل مدخل من هذه المداخل.

#### أ- المراجعة حول الحاسب:

تؤدى المراجعة حول الحاسب عن طريق فحصص ومضاهاة مدخلات الحاسب مع مخرجاته. ويمكن أن تكون عملية المضاهاة هذه سهلة أو صعبة. وعلى سبيل المثال، فإن رصيد إجمالى العنلاء في نهاية الفترة يجب أن يتساوى مع رصيدهم أول الفترة مضافاً إليه الحركمة المدينة ومطروحاً منه الحركة الدائنة في الحساب. ولكن المراجعة حول الحاسب

لبند المرتبات مثلاً عادة ما تمثل صعوبة للمراجع خاصـة فيمـا يتعلـق بالتأكد من أن صافى المرتبات صحيحاً بدون فحص يدوى لعمليات حسابية عديدة خاصة بالإستقطاعات.

ويقصد بالمراجعة حول الحاسب أن المراجع يعمل خارج الحاسب. وهذا الأسلوب قد يكون مقبولاً في حالات معينة، وغير مقبول في حالات معينة، وغير مقبول في حالات أخرى. فهو أسلوب مقبول إذا كان الحاسب يستخدم كآلة عملاقة لإمساك الدفاتر حيث يسهل مضاهاة المخرجات بالمدخلات. أما إذا كان من الصعب فهم العلاقة بين المدخلات والمخرجات، بدون فحص التشغيل الوسيط للحاسب، فإن هذا الأسلوب سيكون غير مقبول. والحالة الأخيرة هي حالة عدم وجود وسيلة ملموسة للمراجعة. ومن المتقق عليه أنه لا يمكن تبريس استخدام أسلوب المراجعة حول الحاسب إذا كان المراجع ينقصه فهم نظام الحاسب. وغنى عن القول أن المراجع الذي ينقصه الكفاءة الفنية في غليها، إذا استخدم الاكتروني للبيانات لن يلتزم بمعايير المراجعة المتعارف عليها، إذا استخدم الحاسب في عملية المراجعة.

#### ب- المراجعة من خلال الحاسب:

يقصد بالمراجعة من خلال الحاسب أن الحاسب ويرامج الحاسب سوف ينظر لها كهدف للمراجعة، بمعنى أن المراجع يركز على الحاسب وينظر لها كهدف للمراجعة، بمعنى أن المراجع يركز على الحاسب ويرامجه مباشرة وليس فحص نتائج التشغيل مثل المخرجات أو الملقات. مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية على الحاسب ويرامج الحاسب، سواء كانت برامج تشغيل الحاسب أو برامج التطبيق. وعلى سبيل المثال بودى المراجع اختبارات مدى الالتزام لكى بحدد ما إذا كان نظام التشغيل يتسيح تخزين ونسخ الملقات والأشرطة الممغنطة بطريقة صحيحة أم لا. ويمكنه

آداء الاختبارات الجوهرية لتحديد مدى صحة العمليات الحسمابية لبند المرتبات مثلاً.

#### جـ المراجعة بالحاسب:

ويقصد بالمراجعة بالحاسب أن الحاسب وبرامجه تستخدم كأداة مسن أدوات المراجعة. وفي ظل المراجعة بالحاسب بنظر المراجع للحاسب وبرامجه كمساعدين أو محاسب تحت التمرين عند أداء اختبارات مدى الالترام والاختبارات الجوهرية، وعلى سبيل المثال عند فحسص حساب العسلاء يمكن أن يستخدم الحاسب لفحص سجلات العملاء وعمل اختبارات مدى الالتزام، لتحديد ما إذا كان كل سجل يحتوى على المعلومات الصحيحة لحد الاعتمان المسموح به للعميل. كما يمكن استخدام الحاسب لإعداد مصادقات العملاء لأغراض آداء الاختبارات الجوهرية لحسابات العملاء

وتجدر الإشارة إلى أنه لا يستبعد أن يستخدم المراجع أى أسلوب من الأساليب الثلاثة السابقة، المراجعة حول أو من خلال أو بالحاسب أو حتسى مزيج منها في آن واحد، ولكن الأمر في النهاية قرار وحكم شخص للمراجسع تحكمه عدة اعتبارات أهمها:

- مدى إلمام المراجع بعلم وفن الحاسب.
- مدى مقدرة المراجع على فهم علم وفن البرمجة.
- نوع جهاز الحاسب والبرنامج الذي يستخدمه العميل.
- التكلفة والعائد المرتبطين بكل أسلوب من هذه الأساليب.
  - كم ونوع وخبرات مساعدى المراجع.
- مدى كفاءة إدارة المراجعة الداخلية لدى العميل فــى استخدام الحاسب
   واليرمجة.

#### 2/2/6- المراجعة مع أو بعد تشغيل البيانات

يواجه مراجع الحاسب ضرورة تحديد متى يؤدى إجراءات المراجعة. وأمامه فى هذا الصدد خياران إما أداء إجراءات المراجعة أثناء تشعيل الحاسب، والعبرة بدرجة تعقيد النظام عند تحديد المدخل المستخدم.

#### المراجعة المتزامنة مع التشغيل:

ويقصد بها أن المعلومات تتاح للمراجع أثناء تشغيل البرنامج بحيث يمكنه أداء إجراءات المراجعة. وعلى سبيل المثال يمكن للمراجع طبع معلومات أوامر البيع لكل عملية ببع تزيد عن مبلغ معين لمنتج معين لعميل معين. ولآداء عملية المراجعة مع التشغيل سيكون لدى المراجع خيارات، أن يحدد ما هي المعلومات المطلوبة مقدماً بحيث يمكن إدراج وسائل الحصول عليها ضمن النظام، أو يكون لديه وسائل الاستفسارات عن النظام، بالنسبة لمحتويات ملف معين أو خطوة من خطوات تشغيل البرنامج.

#### ب- المراجعة بعد التشغيل:

ويقصد بها أن المراجع يؤدى إجراءات المراجعة بعد انتهاء تشفيل برنامج الحاسب. وعلى سبيل المثال، بعد الانتهاء من تشفيل برنامج العملاء يمكن للمراجع طبع بيان بأسماء العملاء وأرصدة الأستاذ المساعد الموجودة في الشريط الممغنط.

## 3/2/6- مراجعة مراحل أو نتائج التشغيل

يجب أن يحدد المراجع أين يستخدم أسلوب المراجعة وفى أى مرحلة من دورة التشغيل، هل أثناء التشغيل أو بعد التوصل لنتائجه. وعموماً فإن مراجعة الأشكال والمراحل أو مراجعة النتائج لهى مسالة تحكمها أهداف إجراءات المراجعة.

#### اـ مراجعة مراحل التشغيل:

يقصد بهذه المراجعة دراسة وتقييم الرقابة الداخلية حسبما يتطلب معيار العمل الميداني الثاني، ويما في ذلك تقييم الرقابات العامة ورقابة التطبيق. -- مراجعة النتائج:

ويقصد بمراجعة نتائج التشغيل تجميع الأدلة تطبيقاً لمعيار العمل الميدانى الثالث، حيث يكون تركيز هذه المراجعة على الاختبارات المباشرة لأرصدة الحسابات.

ويتوقف اختيار المراجع لمراجعة مراحل التشغيل أو مراجعة نتائجه على الهدف من إجراءات المراجعة. فإذا كان الهدف آداء اختبارات مدى الالتزام فسوف يكرس المراجع معظم جهوده نحو مراحل التشغيل، أما إذا كان الهدف آداء الإختبارات الجوهرية فسوف توجه هذه الجهسود نحو نتائج التشغيل.

## 3/6- مراجعة البرامج والملقات والنظام

يجب أن يقرر المراجع ما هو الجزء الذى سيراجعه من النظام، لأن أساليب المراجعة يمكن تطبيقها على بسرامج أو ملفات الحاسب أو حتى الحاسب ككل. وقطعاً يتوقف الأمر على أهداف ومدخل المراجعة ووسسلتها كالتالي :

## 1/3/6- مراجعة برامج الحاسب

يمكن أن تشمل مراجعة برامج الحاسب كلا من اختبارات مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية. وعادة توجه أساليب مراجعة البرامج نحو اختبار مدى الالتزام، أما الاختبارات الجوهرية فتشمل التحقق من دقسة تشعيل برنامج الحاسب للعمليات والمبادلات.

#### 2/3/6- مراجعة ملقات الحاسب

يمكن أن تشمل مراجعة ملفات الحاسب أيضاً كلا من اختبارات مسدى الالتزام والاختبارات الجوهرية، فيمكن فحص الملفات للتحقق مسن الالتسزام بالرقابات أو دقة البيانات التى تحتويها، أضف إلى ذلك أن أسساليب مراجعة الملفات تكون موجهة أساساً نحو الاختبارات الجوهرية للأرصدة فسى هذه الملفات.

#### 3/3/6- مراجعة نظم الحاسب

تشمل مراجعة نظم الحاسب آداء اختبارات مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية على النظام كوحدة متكاملة.ونعني بالتكامل هنا أشياء عديدة أهمها:

أ- ضم الاختبارات المنفردة للبرامج والملفات في اختبار واحد.

ب- استخدام خليط من الأساليب لإنجاز أهداف اختبارات مدى الانتسزام
 والاختبارات الجوهرية وضم النتائج في تقييم شسامل للنظام ككان
 أو لتطبيق معين من تطبيقاته.

جــ- معاملة نظام الحاسب وبرامجه وملقاته كوحدة واحدة تستقبل مدخلات، وتنتج مخرجات، ويمكن مراجعته من حولسه عـن طريــق فحــص المدخلات والمخرجات.

#### 4/3/6- محددات إجراءات مراجعة البرامج أو الملقات أو الحاسب

تتحدد إجراءات مراجعة البرامج والملفات والنظام ككــل بكــل مـــن أهداف المراجعة وطبيعة مدخل أو مصار المراجعة كالتالمي :

#### أ- أهداف المراجعة:

إذا أراد مراقب الحسابات اختبار كيفية تشغيل الرقابة على المدخلات مثلاً فيمكنه آداء اختبارات مدى الالتزام على برنامج معين. ولكى يتحقق مسن دقة التشغيل فيمكنه آداء الاختبارات الجوهرية على ملف معين. وأخيسراً يمكن أداء اختبارات مدى الالتزام للجهاز كله عن طريق تشعيل بيانات الاختبار خلال الجهاز والقيام بقحص الأخطاء المرفوضة بواسطة البرنامج ومحتويات الملقات لأغراض جمع الدليل على الرقابة، مثل حدود منح الابتمان للعملاء مثلاً.

#### ب- طبيعة مدخل أو مسار المراجعة:

تحدد طبيعة مدخل ومسار المراجعة الإجراءات التى يؤديها مراقب الحسابات. وعلى سبيل المثال يمكن أن يقرر ا مراقب الحسابات تتبع عمليات معينــة خلال النظام الكلى للحاسب. وما لم يكن هناك مسار للمراجعة محـدد فــإن المراجع ربما يقرر أن يقوم بعمل اختبارات جوهرية مكثفة علــى ملفــات الحاسب.

## خامسا : مراجعة العمليات الالكترونية ِ

يعد انتشار شبكات الاتصالات باستخدام تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا صناعة المعلومات من أهم سمات العصر ، ولقد مرت تلك الشبكات المتطورات مختلفة ، بدأت بشبكات الاتصال الداخلية [ Network ] شم المحلية [ Local – Network ] شم المحلية [ International ] والتسى ماعدت على انتشار نوع جديد من المعاملات تتم الكترونيا.

وقد أحدثت تلك المعاملات تأثيراً ملحوظاً على منهجية وأساليب مراقب الحسابات ، ولا سيما فيما يتطق بالمراجعة ، فقد اصبح مسار المراجعة فقد اصبح مسار المراجعة في جزء كبير منه غير مرثى واصبحت صوابط الزقابة ميرمجة مع برامج التطبيقات الاعترونية ولا سبيل للتحقق من سلامة البرنامج إلا بالتحقق من خلوه من الأخطاء المنطقية وحمايته من محاولات التعديل أو الاستخدام غير المشروع.

- ويمكن القول ان مراجعة العمليات والمعاملات الالكترونية والتي تتم من خلال الإنترنت لا تختلف عنه في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات ، حيث بجب التركيز في عملية المراجعة على الجوانب الآتية :...
- مراجعة المستندات والوثائق المتعلقة بالبيانات التى يستم ادخالها إلسى
  النظام الالكترونى تمهيداً لإرسالها من خلال البريد الالكتروني أو مسن خسلال
  شبكة الإنترنت والتأكد من سسلامتها مسن الناحيسة الشسكلية والموضسوعية
  والحسابية والمحاسبية وأنها لا تخالف النظم واللوائح الداخلية .
- مراجعة موافقات الجهات التي لها سلطة الاعتماد على الأوامر المرسلة
   بواسطة البريد الالكتروني وشبكة الإنترنت حسب خطوط السلطة
   والمسئولية داخل المنشأة ، والتأكد من سرية المعلومات .
- مراجعة عملية إدخال البيانات والتعليمات إلى النظام الالكترونى مسن أجسل
   تنفيذ العمليات المتفق عليها
- مراجعة المعلومات الواردة مـن المرسـل إلـيهم بخصـوص التعليمـات
   والأوامر السابقة للتأكد من أنها تمت حسب الوارد في الاتفاقيات والعقود
   المعتمدة .
- مراجعة المعالجة المحاسبية للعمليات التي تمت من خلال الإنترنت والتأكد
   من أنها تمت وفقاً للأسس والسياسات المحاسبية المتعارف عليها
- ــ مراجعة عروض الصفقات المعلنة من خلال شبكات الإنترنت مــن حيــث الكمية والمواصفات والأسعار وشروط التسليم وشروط الــدفع والتــأمين والتسليم ... ونحو ذلك .
- مراجعة طلبات الشراء الواردة من خلال الإنترنت على العروض السابقة أو على موافقات الجهات المعنية ذات المامة على ومن التعديلات في ضوء المساومة والمتنارسة التي نمت .

- مراجعة العقود المبرمة والمرسطة من المشتري من خطل البريد
   الالكتروني والاطمئفان من سلامتها ومطابقتها على ما اتفق عليه .
- مراجعة أوامر صرف البضاعة من المخازن وأوامر الشحن علي العقود
   المبرمة وعلى المستندات الأخرى المؤيدة لذلك .
- مراجعة تنفيذ شروط السداد والاطمئنان من سلامتها الدفعات المتفق عليها
   من خلال البنك ، وكذلك ضمانات سداد بقية القيمة .

ومن ناحية أخرى يمكن الاستفادة من شبكة الإنترنست العالمية في عرض ونشر تقارير المراجعة للشركات التى تتم معاملاتها الكترونيا، والتي عادة تنشر في الجرائد والمجلات وليس هناك مسن مخاطر من الإطلاع عليها بل قد يجني منافع من ذلك ، حيث يسلها على المساهمين في هذه الشركات من متابعة أتشطتها أولاً بأول ، كما تساعد المستثمر المتوقع في الحصول على معلومات سريعة وشاملة قبل اتخاذ قرار الاستثمار .

ومن مزايا عرض ونشر تقارير المراجعة من خلال شبكات الإنترنت ما يلي :-

- سرعة توصيل المعلومات الواردة بالتقارير إلى مستخدميها في
   أنحاء العالم ، وهذا يزيد من الاستفادة منها .
  - الخفاض تكلفة توصيل تقارير المراجعة إلى مستخدميها .
- اتساع نطاق توصيل المعلومات عن الشركة مما قد يساعد على
   جلب مستثمرين جدد .
- ـــ معرفة رد فعل هذه التقارير على أسعار أسهم الشركة فـــى أســـواق الأوراق المال العالمية اولا باول.

ومن ناحية أحرى وفي ظل السعي نحو تقديم المزيد من الخدمات الإلكترونية من قبل البنوك لفئة عريضة من العملاء ، يظهر الهاتف المصرفي كحل آمن وفعال يجعل البنوك قادرة علي اقتناص فرصة كبيرة لتخفيض التكاليف الباهظة التي تتكبدها من أجل تحسين البنية التحتية مثل شبكات الفروع والصراف الآلي.

ومن خلال الهاتف المصرفي يتمكن عميل البنك من متابعة جميع عملياته في حسابه المالي لدي البنك عن طريق جهاز التليفون المحمول ومن خلال رقم سري. ومن أهم الخدمات التي يقدمها البنك في هذا الصدد فتح حساب، إتمام عمليات البيع أو الشراء، طلب الحصول علي بطاقات التتمان، ودفع فواتير ونقل أموال بين الحسابات بمعني إجراء التحويلات النقدية إلي أي بنك أو أي حساب آخر سواء في داخل البلاد أو خارجها، لكن هناك تخوفًا لدي الكثيرين من التوسع في تقديم هذه الخدمة.. مؤكدين أنها خدمة محفوفة بالمخاطر ومن الممكن القرصنة علي إيداعاتها أو تغيير مسارات بعض الأوامر فيها.. مشيرين إلي أن شركات المحمول لا تمتلك الخبرة الكافية الخاصة بقواعد البنوك وطريقة عملها، فيما طالبت شركات المحمول بسرعة إصدار هذه الرخصة خاصة مع التوقعات التي تشيير إلي ندباح الخدمة في حالة تغعيلها .

إن توسع أي بنك في عملية تحويل الأموال أو استخدام أي تكنولوجيا متطورة يجب أن يكون مقننا حتى لا تقوم البنوك يتقديم خدمات لا تعطي عائدًا وربحًا في ظل المبالغ الكبيرة التي تنفعها البنوك الشركات التصميم بنيتها التكنولوجية وأيضًا مواعيد صيانتها الدورية. كما ينبغي ايضا ضرورة زيادة أساليب التأمين علي هذا النوع من الخدمات، من خلال توفير معلومات مفصلة حول اسم البنك والفرع المستؤل عن تنفيذ العملية، إلي جانب وصف تقصيلي للمستخدم وأرقام حسابه.. حيث أن الرقم

السري المستخدم حاليا غير كاف لتأمين مسارات هذه الأموال التي سيقدر حجمها في بعض الأحيان بالملايين (البنك المركزى المصري، 2010). وأخيرا يمكن القول أن تعدد صور وأشكال التحويل الالكنزونى جعل معه هناك حاجة ضرورية لبناء هيكل رقابة قوى وفعال يأخذ في إعتباره مخاطر وتهديدات تلك الوسائل المستحدثة

## القصل الثالث

## المراجعة المستمرة في ظل التجارة الإلكترونية

#### مقدمة:

نتناول بالدراسة في هذا الفصل(1) موضوع المراجعة المسمتمرة بإعتبارها مدخلاً جديداً، أو أسلوباً حديثاً لممارسة مراجعة الحصابات في بيئة التجارة الإلكترونية، حيث تنفذ الشركات معاملاتها عبر شسبكات الإنترنت، وتستخدم نظام معلومات محاسبية فوري.

ويتطلب الأمر بداية أن نعرض ببعض التقصصيل للمفاهيم الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية، وأيضاً للبعد المحاسبي للتجارة الإلكترونية والبعد الرقابي، ومخاطر المراجعة المصاحبة للتجارة الإلكترونية، وأخيراً سوف نعرض لمداخل مراجعة الحسابات في ظل التجارة الإلكترونية خاصة مدخل المراجعة المستمرة وذلك كله على النحو الوارد في الصفحات التالية(2):

<sup>(1)</sup> هذا الفصل مأخوذ من كتاب: مراجعة الحصابات في بيئة الخصخصة وأمسواق المسال والتجسارة الإليكترونية للأسئلة الدكتور / عبد الوهاب نصر على، والدكتور / مسحاته السميد، الإمسكندرية، الدار الجامعية، 2004.

<sup>(2)</sup> لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى:

<sup>-</sup>Arens, et al., 2000, Auditing - An - Integrated Approach, N.J., Prentice-Hall Int. 2000, Chap. 11.

<sup>-</sup>Rezace, et al., Continuous Auditing: The Audit of The Future, MAJ., Vol. 16, No.3, 2001, pp. 150-158.

طارق عبد العال حماد، التجارة الالمكترونية، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2002/ 2003، من. 699-708.

د. عبد الوهاب نصر، د. شحاته السيد، مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات، الإسكندرية،
 الدار الجامعية، 2003.

# المفاهيم الأساسية للتجارة الالكترونية وتكنولوجيا المعلومات من منظور محاسبي ومهني

بلا شك فقد شهد الربع الأخير من القرن العشرين نمسوا هسائلاً فسي متغيرات بينة الممارسة المحاسبية وممارسة المراجعة تبعاً لذلك. وكان مسن أهم هذه التغيرات ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والتجارة الالكترونيسة ومساينطويان عليه من متغيرات فرعية. وكان لهذه التغيرات البيئية تأثير ملمسوس وجوهري على ممارسات الأعمال ومن ثم على نظام المعلومسات المحاسبي وبالضرورة على تشكيلة خدمات مراقب الحسابات.

وقبل استعراض البعدين المحاسبي والمهني لتكنولوجيا المعلومات والتجارة الالكترونية يجدر بنا أن نستعرض أهم المفاهيم الخاصة بهما في الصفحات التالية.

## 1/1. التجارة الالكترونية: Electronic Commerce (E.C)

المتجارة الالكترونية مفهومها الخاص بها، كما أن لها أنواع أو نماذج عملية نوضحها ببعض التفصيل على النحو التالي:

## 1/1/1. تعريف التجارة الالكترونية

التجارة بصفة عامة تعني عمليات تبادل سلع وخدمات بسين طرفين على الأقل، سواء كان أحدهما أو كلاهما فرد أو منشأة، وسواء كانت المنشأة شركة أشخاص أو أموال، المهم أنها كيان تنظيمي يمارس الأعمال. ويلزم لإتمام هذا التبادل الاعتماد على وسيلة أو أكثر لإتمامه، ويناءاً عليسه يمكسن تصنيف عملية التبادل، هل هي يدوية أو آلية، ملموسسة أو غيسر ملموسسة، ورقية وهكذا.

وتعرف التجارة الاكترونية E.C. تبعاً لذلك بأنها عمليات تبادل للسلع والخدمات الكترونيا، سواء باسستخدام التبادل الاكترونيية للبيانات EDI أو المبروني E.Mail ، أو الماكس، أو التحسويلات الاكترونيية EFT وشبكة المعلومات الدولية Internet ، أو أي وسيلة الكترونية أخرى.

وبالنظر لهذا التعريف للتجارة الالكترونية يمكننا استخلاص ما يلى:

 أ) أن التجارة الالكترونية تقوم على أدوات الكترونية هي ثمار تكنولوجيا المعلومات.

الالكترونية ما يلي:	التجارة	أدوات	أهم	أن من	ب)
---------------------	---------	-------	-----	-------	----

- □ التبادل الالكتروني للبيانات Electronic Data Interchange.
  □ شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) Internet.
- . Electronic Funds Transfer التحويل الالكتروني للأموال
- □ وسائل الاتصال الالكتروني مثل الفاكس والبريد الالكتروني E.mail.
  - أي وسائل الكترونية مستحدثة.
- ب) أن التجارة الالكترونية تنطوي على تبادل سواء كان هذا التبادل خــاص
   بالسلع أو الخدمات.
- ل التجارة الاكترونية سيكون لها تأثير حتمي على ممارسات الأعسال،
   مثل الشراء والبيع والتسويق والتمويل... الخ ومسن ثسم علسى نظسام
   المعلومات المحاسبي، وبالتالي على عمل مراقب الحسابات.

#### 2/1/1. أنواع أنظمة التجارة الالكترونية

يمكن التفرقة بين نوعين من التجارة الاكترونية وهما؛ التجارة الاكترونية بين منسأت الأعمال، والتجارة الإكترونية بين منسأت الأعمال، والمستهلك الفرد كالتالى:

1/2/1/1. التجارة الالكترونية بين منشأتي الأعمال (B 2 B)

ويقصد بها الصفقات التي تتم بين منشأتي أعمال أو أكثر، باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات. حيث يكون أطراف الصفقة منشأة أعمال كتنظيم وليس مجرد أفراد.

2/2/1/1. التجارة الالكترونية بين منشأة أعمال ومستهلك: (B 2 C)

وهي عبارة عن صفقات بين المنشآت والمستهلكين الأفراد، حيث تعرض المنشأة كبائع مثلاً بضاعتها على موقعها على الانترنت ومن يرغب من الأقراد في شرائها يتم إبرام الصفقة معه.

#### وللتوضيح

افترض معنا أن شركة المحاسب العصري لخدمات الحاسب و وتكنولوجيا المعلومات ش. م. م لها موقع على الانترنت تعرض فيه المتاح لديها من البرامج الجاهزة في المجالات الاقتصادية والمالية والمحاسبية، وأنها تستورد هذه البرامج من الخارج. في هذه الحالة إذا تقدم مكتب الأستاذ ياسر شحاته المحاسب القانوني لشراء برنامج مراجعة الكترونية جاهز مسن خلال الانترنت ووافقت له الشركة على ذلك فهذه تجارة الكترونية بين منشأة أعمال (شركة المحاسب العصرى) ومستهلك (مكتب الأستاذ ياسر شحاته المحاسب العصرى)

أما إستيراد الشركة للبرامج الجاهزة من الشركة الأجنبية من خــلال موقعها على الانترنت فهو تجارة الكترونية بين منــشأتي أعمــال: المنـشأة المشترية (شركة المحاسب العصري) والمنشأة البائعة (الشركة الأجنبية).

#### 2 التبادل الالكتروني للبيانات: EDI

التبادل الاكتروني للبيانات عبارة عن آلية لتنفيذ الصفقات الكترونياً من خلال التعامل غير الورقي أو الاكتروني بين الحاسبات وبعضها البعض.

وللتوضيح

إذا قامت منشأة الباسمين ببيع بضاعة بمبلغ مليسون جنيسه بسشك لمنشأة ياسركو تتم عملية البيع من وجهة نظر منشأة الباسمين والشراء مسن وجهة نظر منشأة الباسمين والشراء مسن وجهة نظر منشأة الباسمية و فسنورة مبيعات، أو مستقدات شحن البضاعة من المورد إلى المسشتري، أو شسيكات مكتوبة بمبلغ مليون جنيه إذ يتم تبادل كل هذه البيانات آلياً من خسلال السريط بين حاسب المنشأة الباتعة وحاسب المنشأة المشترية، من ناحية وبين كليهما وحاسب البنك لإجراء التحويل الالكتروني من ناحية أخرى.

ومن هذا التوضيح يمكن استنتاج أن التبسادل الانكترونسي للبيانسات يتضمن بالضرورة ما يلي:

أ) ربط تام بين نظم المعلومات الفرعية من ناحيـة ونظـام المعلومات الرئيسي من ناحية أخرى، وكلاهما بنظام التبادل الالكتروني للبيانات.
 ولملتوضيح

في الحالة السابقة يجب أن يكون لدى منشأة الياسمين نظام معلومات فرعي ينتج معلومات عن ويشغل بياتات بيع الصفقة حتى يمكن تبادل بياتات الموافقة والتسعير والتسليم والاكتمان والمعداد مع منشأة ياسركو أو العميل.

ب)تجميع وتلخيص وتنسيق البيانات المراد إرسالها أو تبادلها الكترونياً
 تمهيداً لإرسالها للطرف الآخر.

وللتوضيح

يجب أن تنتهى منشأة الياسمين البائعة في التوضيح السابق إلى موافقة على بيع الصفقة وشروط البيع والتسليم والانتمان تمهيداً لإرسالها للمسشنرى (منشأة ياسركو.

جـ) إرسال البيانات أو تبسادل البيانسات باسستخدام أدوات تكنولوجيسا معلومات مناسبة. وللتوضيح

تقوم منشأة الباسمين البائعة بإرسال ببانات الموافقة على المبيعات إلى عميلها ( منشأة الباسمين) من خلال البريد الاكتروني لكليهما.  3- مداخل آداء مراقب الحسسابات لخدمة المراجعة لعملانه في ظل التجارة الالكترونية وتكنولوجيا المعلومات

من المعروف أن الخدمة التقليدية لمراقب الحسابات لعملاته هيي. المراجعة السنوية للحسابات، والمنضم إليها الآن الفحص المحدود للقواتم المالية التاريخية ربع السنوية، وكذلك اختبار المعلومات المالية المستقبلية.

وأدى ظهور التجارة الاكتروئية من ناحية، واعتمادها على تكنولوجيا المعلومات، خاصة الالترنت، من ناحية أخرى، إلى ظهـور نظـم معلومات المحاسبة الفورية RTA، وبالتالي فقد لزم الأمـر أن يَــتم تطـوير مـداخل ممارسة المراجعة الخارجية، وهذا ما تركز عليه الدراسة في هذا الفصل.

#### 1/3- تطوير مداخل ممارسة المراجعة الخارجية

تطلبت هذه البيئة التجارية الاكترونيــة تطــوير مــداخل ممارســة المراجعة السنوية، وظهر ما يعــرف بالمراجعــة المــستمرة CA الفوريــة المباشرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات أيضاً، وبالطبع منها الانترنت.

#### 2/3- عدم ملاءمة مداخل المراجعة الورقية

من المؤكد أن طبيعة معاملات العملاء في ظل التجارة الإلكترونية وتكفولوجيا المعلومات تفرض التحول من المراجعة الورقية إلى المراجعة غير الورقية، وأن نظام المعلومات المجاسبي نفسه أصبح غير ورقى، أو يتم إنتاج وتوصيل المعلومات إلكترونيا، كما سنزى في الصفحات التالية من هذا الكتاب.

#### 4 - المراجعة المستمرة Continuous Auditing

تمثل المراجعة المستمرة مدخلاً لتطوير نموذج مراجعة الحسابات التقليدي الذي يقضي بتخطيط وآداء أعمال مراجعة الحسابات سنوياً من خلال قبول التكليف وتخطيط أعمال المراجعة وآداء هذه الأعمال لجمع الأدلة وأخيراً بلورة النتائج وإعداد التقرير.

ووفق هذا التوصيف فإن للمراجعة المستمرة مفهومها المميــز لهــا وسماتها ومجالاتها ومتطلبات آدائها مهنياً، وهذا ما سوف نعرض له بــبعض التقصيل في الصفحات التالية:

#### 1/4 تعريف المراجعة المستمرة

تعرف المراجعة المستمرة بأنها عملية منظمة لتجميع الأدلة الالكترونية للمراجعة كأساس معقول لإبداء رأي فني محايد بشأن مدى صدق التقارير والمعلومات المالية المعدة في ظل نظام معلومات محاسبي فوري غير ورقي:

#### وبالنظر لهذا التعريف يمكننا ملاحظة ما يلي:

أ) أن المراجعة المستمرة مراجعة خارجية وخدمة مهنية تصديقية ثلاثية الأطراف، باعتبارها مجرد مدخل جديد للمراجعة التقليدية الخارجية للحسابات، بمعنى أن الهدف الأولى لمراجعة الحسابات وكذا معايير المراجعة المتعارف عليها لن يتغيران، لكن إجراءات المراجعة هي التي ستتغير بعض الثنى، كمنا سنرى.

ب)أن المراجعة المستمرة هي عملية مراجعة، بمعنى أنها ليست مجرد فحص. ولذلك بنزم أن تنتهى بإبداء رأي فني محايد، بجانب خستم بالتصديق المستمر يظهر على موقع الشركة على الانترنت. جاأن المراجعة المستمرة لكي تنتهي برأي فني محايد من جانب مراقب الحسابات فإنها تنطوي بالضرورة على تجميع وتقييم أداسة إثبات ملامسة وكافية، وإن كانت ستكون بمعنى مختلف عما هو عليه في حالسة المراجعية السنوية التقليدية.

د)أن المراجعة المستمرة عملية منظمة، بمعنى أنها تتكون من مراحل متتابعة متكاملة منطقية، تحتوي بدورها على عدة خطوات متكاملة أبضاً. وأن هذه المراحل تبدأ بقبول التكليف وتنتهي بالتقرير ورأي مراقب الحسابات، مروراً بمرحلتي تخطيط أعمال المراجعة، وتنفيذ هذه الإعمال.

هـ) أن أدلة الإثبات التي تحتاجها المراجعة المستمرة هي أدلة الكترونية غير ورقية متسقة مع مجال ونطاق هذه المراجعة، كما سنوضح بعد قليل.

و) أن المعلومات والنقارير المالية مجال هذه المراجعة هـي معلومات مالية أنتجها نظام معلومات محاسبي فوري غير ورقـي، ممـا يعنـي أنها معلومات وتقارير مالية فورية سيتم نشرها مـن خــلال شــبكة المعلومات الدولية، من خلال موقع الشركة على الإنترنت.

ز) أن جمع أدلة الإثبات الالكترونية في ظل المراجعة المستمرة سوف يتطلب بالضرورة تخطيط آداء إجراءات غير نمطية للمراجعة، والسسبب ببساطة أن معظم المعلومات التي سيتم مراجعتها ستكون موجودة في صدورة الكترونية فقط في ظل نظام المحاسبة الفورية RTA، والذي يتطلب من مراقب الحسابات تطبيق مدخل المراجعة المستمرة.

#### 2/4. الطلب على المراجعة المستمرة

في حقيقة الأمر تستمد المراجعة المستمرة الطلب عليها، كخدمة مهنية تصديقية، من الطلب على المراجعة الخارجية التقليدية، بصفة أساسية، والذي يرجع إلى حاجة مستخدمي القوائم المالية لتخفيض خطـر المعلومات

عند اتخاذهم للقرارات، وذلك من خلال الاعتماد على معلومات موشوق فيها قابلة للاعتماد عليها نتيجة مراجعتها.

ولكن يمكن القول بأن هناك طلب إضافي على المراجعة المستمرة مستحدث من ثورة وتكنولوجيا المعلومات. إذ أن هذه التكنولوجيا المعلوماتية قد أثرت في مداخل وممارسات الأعمال وبالتالي في طبيعة تستغيل نظام المعلومات المحاسبي، المدني أصبح ينتج ويوصل معلومات فورية، تحتاج بدورها إلى ما يؤكد على صدقها، ومن ثم تخفيض خطر معلومات متخذ القرار المعتمد عليها.

ومن هذا المنطلق يمكننا بلورة أهم أسباب وأشكال الطلب على المراجعة المستمرة فيما يلي:

1/2/4. حاجة متخذ القرار إلى تخفيض خطر المعلومات

في ظل الإفصاح القوري عن المعلومات المالية، مسن المقتسرض أن هذه المعلومات تستوفي خاصية الوقتية. ويجب أن تكون هذه المعلومات ملاعمة لأغراض اتخاذ القرارات القورية أو المتسارعة. وبالقطع حتى تكسون هذه المعلومات موثوق فيها يجب أن تكون قد تم مراجعتها مراجعة مستمرة، حتى يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات بالاختيار من بين البدائل المتاحة والممكنة ويما يعظم صافى منفعة متخذ القرار.

#### وللتوضيح

يمكن القول بأن إقصاح شركة (س) مثلاً عن معلومات مالية فورية. فإن من شأته أن يعد المستثمر في أسهم الشركة بالبورصة بمعلومات فورية. فإن كات هذه المعلومات تم مراجعتها مراجعة مستمرة، فإنه سوف يستثمر فيي أسهم الشركة إذا كان الأمر مريحاً بالنسبة لله، أو سوف يبيع أسهم السشركة إذا كان ذلك في صالحه. وفي الحالتين فإن المعلومات المالية الفورية التي تم

مراجعتها مراجعة مستمرة قد ساعدته في اتخاذ القرار السليم، أي تجنب خطر عائد القرار الخطأ.

#### 2/2/4. حاجة الملاك للرقابة المستمرة على الإدارة

إذا كانت رقابة المساهمين على مجالس إدارات الشركات المسساهمة حق أصيل لهم باعتبارهم الملك، فإن هذا الحق لن يختلف في ظل المراجعة المستمرة، بل بالعكس فإن المراجعة المستمرة ستكون أداة للرقابة الخارجية المستمرة من جانب الملك على مجالس إدارات الشركات.

#### وللتوضيح

إذا سلمنا بأن المعلومات المالية الفورية أداة للرقابة المالية المستمرة من جانب المساهمين على مجلس الإدارة فإن المراجعة المستمرة تدعم هــذه الرقابة، لأن المراجعة المستمرة تحقق قيمة مضافة مستمرة لهذه المعلومات.

### 3/2/4. الاستجابة للآثار المهنية الجوهرية لتكنولوجيا المعلومات:

تتميز المراجعة المستمرة بأنها جاءت كاستجابة مهنية للآثار الحتمية لتكنولوجيا المعلومات على المحاسبة والمراجعة. كأن هناك طلب على هذه الخدمة المهنية فرضته التطورات المتلاحقة المتسارعة في أدوات تكنولوجيا. المعلومات، خاصة ما يلي:

أ) أثرت أدوات تكنولوجيا المعلومات الجديدة، مثل الأنترنت والتبادل الالكتروني للبيانات وغيرها، على ممارسات الأعمال، بحيث أصبحت كثير من الشركات تنشر قوائمها المالية المرحلية والسنوية عبر الانترنت، وبصعفة مستمرة، الأمر الذي يحتاج إلى مراجعة مستمرة، إذ لم تعد المراجعة التقليدية الورقية السنوية كافية له.

ب)أدى الانتشار المتسارع للغة إعداد تقارير الأعمال المرنة (XBRL) مسندتها مسن Extensible Business Reporting Language ومسماندتها مسن المنظمات المهنية المحاسبية إلى وجود لغة الكترونية نمطيسة تسمتخدم فسي إعداد تقارير الأعمال، من شأنها تسمهيل عمليات إعداد ونسشر ولختبار واستخلاص المعلومات المالية. حيث يتم إدخال المعلومات مرة واحدة ثم يستم عرضها في أي شكل مطلوب؛ مثل القوائم المالية المطبوعة، قاعدة بيانسات عرضها في أي شكل مطلوب؛ مثل القوائم المالية المطبوعة، قاعدة بيانسات وموقع الشركة على الانترنت، واستيفاء متطلبات ملف هيئة سوق المال.

وطالما سيتم تشغيل البيانات والاحتفاظ بالمعلومات في ظل هذه اللغة الكترونيا فمن المرغوب أن يقوم مراقب الحسايات بمراجعتها من خلال مدخل المراجعة المستمرة.

جـ )ساعدت تكنولوجيا المعلومات على أن تصبح المعلومات الالكترونية والرقمية Digital أكثر مرونة وأسهل استحواذاً وأيسر على نقلها من طرف لآخر، وأسهل في تخزينها وتتخيصها وتنظيمها، بالمقارنسة بالمعلومات الورقية، ويالتالي يجب مراجعتها من خلال مراجعة الكترونية مستمرة غيسر ورقية، وهي المراجعة المستمرة.

د )ساعدت تكنولوجيات المعلومات السشركات على آداء معاملاتها الكترونيا، وإعداد قوائمها المالية بصفة فورية اعتماداً على نظام معلومات محاسبي فوري. ومن المعروف أنه في ظل نظم المحاسبة الفورية RTA سنتون المعلومات المالية، وكذا أنلة المراجعة، متاحة في صورة الكترونية، حمل المستندات الورقية، والملفات محسل البيانات المحاسبية.

#### وللتوضيح

في ظل تكنولوجيا المعلومات، افترض أن شركة الزمالك سوف تطبق نظام للمحاسبة الفورية وتفصح عن المعلومات المحاسبية من خلال الانترنت، وأنها كانت قبل ذلك تطبق نظام المحاسبة الورقي التقليدي. في هذه الحالة:

- □ سوف تحل رسالة الكترونية من العميل شركة عمر أفندي إلى موقع شسركة الزمالك على الانترنت لطلب شراء منسوجات محل طلب الشراء المكتوب.
- □ يحل ملف العملاء (عمر افندي) على الحاسب محل دفتــر أســتاذ مــساعد العملاء (عمر أفندي).

ويلا شك فإن هذا التغير في ممارسات الأعمال والذي أثر بدوره على صورة وشكل المستندات والبيانات يحتاج إلى مراجعة جديدة غير المألوفة، ولهذا كانت المراجعة المسسمرة مطلوبة، كمسدخل لآداء أعمال مراجعة الحسابات.

#### 3/4- أهداف المراجعة المستمرة

باعتبار المراجعة المستمرة مدخلاً معاصراً لتطوير مراجعة الحسابات في شكلها التقليدي فإن الهدف الأساسي من المراجعة المستمرة أن يبدي مراقب الحسابات رأياً فنياً محايداً بشأن مدى صدق المعلومات والتقارير المائية المنتجة في ظل نظام معلومات محاسبي فوري غير ورقي. وكذا منح الشركة ختم التصديق المستمر.

ويشتق من هذا الهدف العام للمراجعة المستمرة الأهداف الفرعية الآتية:

 أ) إضفاء الصدق المستمر علـــى الإفــصاح الفــوري للــشركات عبــر الإنترنت.

ب)مساعدة أصحاب المصلحة في الشركة، خاصة المسساهمون وهيئة سوق المال، بل وكافة زوار موقع الشركة في ممارسية الرقابة الفوريسة المستمرة على الشركات. جا تحديد مدى كفاءة وفعالية نظم المحاسبة الفورية في حماية الأصول، الحفاظ على موضوعية البيانات، وإنتاج معلومات مالية صادقة يمكن الاعتماد عليها وموثوق فيها، كما يوضح ختم التصديق المستمر على موقسع السشركة وكذا تقرير مراقب الحسابات.

#### 4/4- مزايا المراجعة المستمرة

وفقاً للمفهوم السابق للمراجعة المستمرة ونظراً للطبيعة المميزة لهذه المراجعة ومقارنة بكل من النموذج التقليدي لمراجعة الحسابات مسن ناحية والخدمات المهنية المستحدثة في مواجهة تكنولوجيا المعلومات مثل الفدمات الاستشارية والتأكيد الثقة في موقع الشركة على الأنترنت من ناحية أخسرى، فإن المراجعة المستمرة تتميز بما يلى:

- أن المراجعة المستمرة مراجعة فورية مستمرة للنظم غير الورقيسة والتبادل الالكتروني للبياتات.
- ب) المراجعة اليدوية أو المراجعة حول الحاسب غير مناسبة في ظل نظم المحاسبة الفورية حيث مستندات المعاملات إما لم تعد موجودة بالمرة أو يستم تخزينها الكترونيا.

جـ)تساعد المراجعة المستعمرة على تخفيض تكلفه آداء أحسال المراجعة، خاصة عن طريق ما يلي:

- □ تمكين مراقب الحسابات من اختبار عينة كبيرة مسن معاملات وبيانات الشركة بطريقة أسرع وأكفأ من استخدام أساليب المراجعة حول الحاسب.

رَرِيدٍ )يَوْدِي المراجعة المستمرة إلى زيادة جودة مراجعة القَسوالم الماليسة لأنها تسمح لمراقب الحسابات بأن يولي اهتماماً أكبر لكل من الإلمام بطبيعة نشاط وأعمال وصناعة عميله من ناحية، وهيكل الرقابة الداخلية لديه من ناحية أخرى.

هـ المراجعة المستمرة هي أفضل المداخل لتخطيط وتنفيـ نرنامج مراجعة مستمر لمواقع السنركات علـى الإنترنــت، باعتبارهـا أهـم أدوات تكنولوجيا المعلومات استخداماً في توصيل المعلومـات المحاسـبية الفوريــة في المستقبل المنظور.

#### 5/4- مجال ونطاق المراجعة المستمرة

وفقاً لتوصيف المراجعة المستمرة، كمدخل أو آلية جديدة لمراجعة الحسابات، فإن مجال المراجعة المستمرة لابد وأن يشمل بالسضرورة مجال مراجعة الحسابات السنوية مضافاً إليه أية معلومات أو جداول أو مؤشرات أو إيضاحات مالية على موقع الشركة على الإنترنت. أما نطاق هذه المراجعة فتحكمه طبيعتها والهدف منها كما يلى:

#### 1/5/4. مجال المراجعة المستمرة

حسب المعنى السابق يشتمل مجال المراجعة المستمرة على ما يلى:

ألمعلومات والتقارير المائية الفورية؛ سواء الخاصة بالمركز المالي،
 أو الدخل، أو التدفقات النقدية، أو التغير في حقوق المائك.

#### ب) الإيضاحات المتممة للمعلومات المالية الفورية.

جاكافة المعلومات المالية الجوهرية التسي يمكن أن ينتجها نظام المحاسبة الفورية ويتم نشرها بصفة مستمرة وفورية من خلال موقع الشركة على الانترنت مثل، المؤشرات المالية والتقلبات غير العاديسة فسي مؤشسرات الآداء وأسبابها.

#### 2/5/4. نطاق المراجعة المستمرة

مهنياً يجب أن يتسق نطاق المراجعة مع طبيعتها وأهدافها من ناحية وحكم مراقب الحسابات من ناحية أخرى، الذي يبنيه في ضوء ما إنتهى إليسه من أحكام بخصوص الأهمية النسبية ومخاطر المراجعة في ظل بيئة التجارة الألكترونية.

ويشير نطاق المراجعة المستمرة إلى مشتملات القدص والاختبار والتحقق المستمر الكترونيا، باستخدام المراجع نفسه لأدوات تكنولوجيا المعلومات، خاصة البرامج الجاهزة والتبادل الالكتروني للبيانات وشميكة الانترنت.

وعموماً فإن نطاق المراجعة المستمرة غالباً سيشمل كافة معاملات المنشأة الالكترونية ونظامها المحاسبي الفوري وكفاعته في إنتاج وتوصيل معلومات فورية مباشرة عبر الانترنت.

#### 6/4- معايير المراجعة المستمرة

سبق وأن ذكرنا أن المراجعة المستمرة مراجعة خارجيسة سسبوديها مراقب الحسابات المكلف بعراجعة القوائم المالية التاريخية السنوية السشركة. ولذلك فالقاعدة أن تظلل معايير المراجعة المتعارف عليها GAAS المشر صالحة، بل وملزمة له لأغراض قبول وتخطيط وتنفيذ أعمال المراجعة المستمرة وإعداد التقرير وتوصيل الرأي الفني المحايد بسشأن مدى كفاءة وفعائية وسلامة نظام معلومات المحاسبة القوريسة المباشسرة في تحقيق الهدف منه.

وعليه فإننا نعتقد بشأن هذه المعايير ما يلي:

1/6/4. المعايير العامة

وتتكون من ثلاثة معايير خاصة بالتأهيل والتدريب والاستقلال ويـــذل العناية المهنية كما يلي:

أ) معيار التأهيل والتدريب

□ بجب على مراقب الحسابات أن يكون قد سبق له دراسة، والتدريب على، استخدامات تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة والمراجعة.

- □ بجب عليه أن يجتاز برنامجاً تدريبياً في هذا المجال كمل سمنتين تحمت إشراف جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية.
  - ب) معيار الاستقلال والحياد

يعتبر هذا المعيار مناسباً تماماً حسب مفهومه ومتطلباته في المراجعة السنوية التقليدية مع مراعاة ما يلم:

- الا يؤدي نفس المراجع الخدمات الاستشارية لعميلـــه والخاصـــة بـــامن وسلامة المعلومات وتصميم نظام المحاسبة الفورى المباشر.
- □ يجوز الجمع بين المراجعة المستمرة وخدمة التأكيد المهنى على الثقة في موقع الشركة على الانترنت.

#### جـ)معيار بذل العناية المهنية الكافية

يجب أن يبذل مراقب الحسابات العناية المهنية الكافيسة في قبول التكليف بالمراجعة المستمرة وتخطيط وآداء أعمال هسذه المراجعة وإعداد وعرض تقريره، تماماً كما في ظل المراجعة السنوية، مع ملاحظة ما يلى:

- □ أنه سيكون ايضاً مسئولاً مسئولية أخلاقية خاصة عن الحفاظ على أسرار وسمعة عميله بصفة مستمرة إذ سيكون من حقه الدخول باستمرار على قواعد بياتات العميل.
  - □ أنه سيكون مسئولاً أيضاً عن اكتشاف الغش الالكتروني.
- اله سيكون مسئولاً أيضاً عن اكتشاف آية تصرفات الكترونية غير قانونية من جانب عميله.
- □ أنه سيكون مسئولاً كل ثلاثة شهور عن تقييم ما إذا كان هناك شك مبدئي
   في استمرار منشأة العميل.

#### 2/6/4. معايير العمل الميداني

وتتكون من ثلاثة معايير خاصة بالتخطيط وتقسيم العمل والإشسراف على المساعدين، وتقييم هيكل الرقابة الداخلية وجمع الأدلة كما يلي:

# أ) معيار تخطيط وتقسيم العمل والإشراف على المساعدين بداية فالمعيار يعتبر مناسباً حيث سبكون تخطيط أعمال المراجعة المستمرة أسهل وأيسر من المراجعة السنوية بلا شك، كما أن المسساعدين المستكرة وي خيرات ومهارات مهنية خاصة. وعلى مراقب الحسابات أيضاً: أن يحرص على مرونة خطة وبرنامج المراجعة نظراً لقصر مدة المراجعة واستمراريتها أيضاً. أن يستعين بمساعدين ذوي خيرة عملية فنية ومهنية في مجال تقييم نظم معلومات المحاسبة الفورية. وتحديد الاستثناءات الجوهرية في المعلومات المالية المستمرة المباشرة. ب)معيار تقييم مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية بداية فالمعيار مناسب كما في المراجعة السنوية، ولكن هناك عدد اعتبارات مهنية تفرضها طبيعة وأهداف المراجعة المستمرة ومجالها، أهمها ما يلي: أن الهدف النهائي من تقييم هيكل الرقابة الداخلية تحديد مدى وتوقيحت

أن الرقابات الداخلية محل التقييم يجب أن تشتمل أيضاً على الرقابة على أمن وسلامة المعلومات وموقع الشركة على الإنترنت وعدم إساءة

□ أن اختبارات رقابية معينة تحتاج لاهتمام متزايد مثل الملاحظة وإعدادة

□ أن اختبارات الرقابة غالباً ما ستكون متزامنة مع الاختبارات الجوهريسة

وطبيعة الاختيارات الأساسية للمراجعة المستمرة.

استخدام تكنولوجيا المعلومات.

أو الأساسية للمراجعة.

الآداء.

#### جمع الأدلة الكافية والملائمة

طالما أن مراقب الحسابات سيقوم بمراجعة مستمرة للنظام المحاسبي الفوري المباشر فهو في حاجة لجمع أدلة إثبات كافية وملائمة، كما فيي المراجعة السنوية، ولكن مع مراعاة ما يلى:

 □ أن الأدلة التي يجب جمعها هي أدلة الكترونية غير ورقيـة فـي المقـام الأول.

□ أن إجراءات جمع هذه الأدلة، رغم أنها تشتمل على الإجراءات التحليلية ولختيارات التفاصيل، إلا أنها ستؤدي آلياً، بل ومن خلال البرامج الجاهزة وشبكة الانترنت فيما يتعلق بكفاءة نظام معلومات المحاسسية الفوريئة المباشر في إنتاج وتوصيل هذه المعلومات بكفاءة.

□ أن هذه الأدلة يجب أن تساعده في إبداء الرأي بشأن ما إذا كانت هناك استثناءات جوهرية في المعلومات المالية الفورية. واتخاذ القرار بوضع ختم المراجعة المستمرة على موقع الشركة على الانترنت.

#### 3/6/4. معايير التقرير

من المعروف أن معايير التقرير للمراجعة السنوية التقليدية أربع. وهي؛ الإشارة إلى ما إذا كانت القوائم المالية وإيضاحاتها المتممة معدة وفقاً لمعايير المحاسبة المصرية، ومدى كفاية الإفصاح، والظروف التي لم يراعسى فيها الثبات في تطبيق المبادئ المحاسبية، وأخيراً وحدة الرأي.

وفي ظل المراجعة المستمرة لن يلتزم مراقب الحسابات بكل هذه. المعايير، أو بمعنى آخر لن يكون في حاجة للالتزام بها كلها، كما يلي:

- أ) معيار الإشارة إلى مقياس صدق القوائم المالية
   يناسب هذا المعيار حالة المراجعة المستمرة لما يلى:
- □ لأن مراقب الحسابات وإن كان لن يجمع دليل كاف وملائم بــشأن التــزام الإدارة بمعايير المحاسبة المصرية والقوانين واللواتح الــسارية، إلا أنــه سوف يثنير إلى هذه المعايير عند تحديد ما إذا كانت المعلومات والتقارير المائية خالية من التحريفات الحوهرية.
- □ لأن مراقب الحسابات سيؤكد بشأن ما إذا كان هناك استثناءات جوهريــة في معاملات الشركة يجب فحصها فوراً أو في وقت لاحق.
- ب) معيار الإشارة للظروف التي لم يراعي فيها الثبات في تطبيق المبادئ المحاسبية

القاعدة في حالة المراجعة السنوية أن يشير مراقب الحسابات في تقريره إلى الظروف التي لم يراعي فيها النبات في تطبيع المبادئ والمعايير والسياسات المحاسبية.

ويناسب هذا المعيار المراجعة المستمرة بصفة مبدئية ولكن بصيغة أخرى، وهي أن المراجع سوف يشير في تقريره إلى المعاملات الاستثنائية الجوهرية وما إذا كانت ناتجة عن عدم ثبات في تطبيق المعايير والسياسات المحاسبية الفورية.

#### ج) معيار افتراض كفاية الإفصاح ما لم يشر المراجع إلى غير ذلك

القاعدة في المراجعة السنوية أن يفترض مراقب الحسمابات كفايسة الإفصاح، فإن حدث ولم يكن كافياً، عليه أن يشير إلى ذلك في تقريره، وغالباً سيعدل هذا التقرير.

والمغيار مناسب تماماً لحالة المراجعة المستمرة، إذ القاعدة أنه إذا استنتج مراقب الحسابات عدم كفاية الإقصاح المحاسبي الفوري المباشر فعليه

أن يشير في تقريره الفوري إلى ذلك كحالة من حالات الاستثناءات الجوهرية، حسب حكمه المهنى بالطبع.

#### د ) معيار وحدة الرأي

القاعدة في المراجعة السنوية أن بيدي مراقب الحسابات رأيـــه علــــى القواتم المالية وإيضاحاتها المتممة لها كوحدة واحدة.

ولأن مراقب الحسابات في حالة المراجعة المستمرة لن يبدي رأياً فنياً محايداً على مثل هذه القوائم المالية، بل سسيدي رايساً فنيساً محايداً على المعلومات والتقارير المالية الفورية المباشرة التي انتجها نظام المعلومات المحاسبي الفوري مباشرة وما إذا كان من حق الشركة الحصول على خستم. التصديق المستمر على موقعها، فإن هذا المعيار مناسب بصفة عامة.

#### 7/4 تصميم وآداء إجراءات المراجعة المستمرة

بعد أن بنتهي مراقب الحسابات من تخطيط أعمال المراجعة المستمرة وصولاً إلى برنامج لأعمال المراجعة التنقيذية فإنه سوف ببدأ فسي آداء هذه الإجراءات لجمع الدليل الكافي الملائم بشأن مدى كفاءة وفعالية نظام معلومات المحاسبة الفورية في إنتاج وعرض المعلومات الفورية المباشرة. وتحديد مسا إذا كان هناك استثناءات جوهرية في هذه المعلومات.

ومن أهم إجراءات المراجعة المستمرة ما يلي

#### أ) استخدام البرامج الجاهزة الفورية

من أهم إجراءات المراجعة المستمرة استخدام مراقب الحسسابات لبرامج الغراجعة الفورية الجاهزة حيث يراعي يشأن هذه البرامج ما يلي:

□ مهمة هذه البرامج الكشاف الاستثناءات الجوهرية في المعاملات التي يتم .
 تشغيلها من خلال نظام المحاسبة الفوري، أو شبه الفوري.

□ بعد تحدید البرنامج للمعاملات المشاذة، أو الاستثنائية، یقوم مراقب الحسابات بقحصها فوراً، أو إن رأى غیر ذلك بنم طبعها تمم یقوم باختبارها بعد ذلك.

- □ لكفاءة برامج المراجعة الجاهزة الفورية وشبه الفورية بجب على مراقب الحسابات أن يدخلها ضمن تصميم نظام مراجعة متكامل يعمل على قواعد بيانات الشركة بعد استيفاء إجراءات الترخيص له بالدخول.
- □ من المفضل مهنياً أن يتم دمسج نظام المراجعة الفورية المستمرة باستخدام البرامج الجاهزة في نظامي المعلومات والرقابة لدى الشركة.
   وللتوضيح

افترض أن مدير استثمار صندوق البنك الأهلى للاستثمار يعد يوميا تقريراً عن إحصاءات آداء محفظة استثمار الصندوق، وأوضح هـذا التقريسر عن يوم 2013/1/1 أن معدل الزيادة في القيمة العادلة للاستثمارات يبلغ 2% وأن معدل العائد عن هذا البسوم 1.5% وأن هـذين المؤشسرين أعلس مسن نظير يهما لبورصة الأوراق المائية نفسها.

فإذا فرضنا أن مراقب الحسابات الأستاذ باسر شحاته يؤدي مراجعة مستمرة لحسابات صندوق استثمار البنك الأهلى فإنه يمكنه استخدام حاويسات القلة للملفات Modules لبرنامج جاهز لاختبار مدى دقة إحسصاءات آداء محفظة استثمار الصندوق لحظياً، ويقارن حسابه لهذين المؤشرين بما أفصح عنه مدير استثمار الصندوق، ويبدي رأياً فنياً عسن مسزاعم إدارة السصندوق بشأن آداء الاستثمار.

#### ب) فحص اتفاقات الشركة مع شركانها

طالما أن الشركة محل المراجعة المستمرة ستوقع إتفاقاً مباشراً مسع عملاتها أو مورديها لإتمام صفقات أو معاملات الكترونية عبر شبكة الانترنت فعلى مراقب الحسابات:

- أن يطلب هذه الإتقاقات تمهيداً تقحصها.
- أن يفحص هذه الاتفاقات من حيث؛ شـروطها، مـدتها، موضـوعها، طريقة تنفيذها، طريقة تسويتها أو سدادها، ومتى.

□ أن يحدد ما إذا كان هناك أوجه ضعف جوهرية في نظام إبرام وتسشغيل وتنفيذ وتسوية الإتفاق، وما أثرها إن وجدت على صدق المعلومات الفورية المباشرة.

#### ج) آداء الإجراءات الالكترونية لجمع الدليل الالكتروني

من المتفق عليه أن الأدلة الملائمة لإبداء الرأي في حالة المراجعة المستدرة هي أدلة الكترونية أهمها؛ المسصادقات الالكترونية، المسستندات الالكترونية غير الورقية، التوقيع الالكتروني، البسمة الالكترونية، ونظام الرقابة على أمن وسلامة المعلومات وتشغيل نظام المعلومات المحاسبي الفوري، النصوص، القيديو، والصوت.

ومن أهم هذه الإجراءات اللازمة لجمع هذه الأدلة - بخلاف ما سبق - ما يلى:

- □ استخدام البرامج الجاهزة لإعادة تشغيل معاملات الشركة المهمة.
- استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات مثل؛ الحاسب، الانترنت، الفاكس،
   البريد الالكتروني، والتبادل الالكتروني EDI في جمع هذه الأدلة.
- □ اختبار آلیات الرقابة الداخلیة علی، وفی، نظام المعلومات المحاسبی
   القوری.

#### د ) التحقق من أمن المعلومات

رقابياً يجب أن تصمم وتشغل الشركة نظام للرقابة على أمن وسلامة المعلومات. ولكي يركز مراقب الحسمابات على التحقق مسن المعساملات الاستثنائية وسلامة مخرجات نظام المحاسبة الفوري يجب عليه:

- □ أن يطلب ويفحص سياسات وإجراءات أمن موارد تكنولوجيا المعلومات،
   مثل الأجهزة والبرامج الجاهزة والبيانات.
- □ أن يتأكد مما إذا كانت هذه الإجراءات والسياسات تحظر على أي شـخص
   استخدام هذه الأدوات ما لم يكن مرخص له يذلك.

- ان يتحقق من وجود إجراءات وسياسات للأمن المسادي وأسن البرامج
   الجاهزة.
- أن يتحقق من أن إجراءات وسياسات أمن المعلومات تمنع إمكانية وجـود
   معاملات صورية أو بيانات خاطئة من الدخول في نظام المعلومات.

ولآداء الإجراءات السابقة يتم تشغيل نظام المراجعة المستمرة علمى ثلاث خطوات أو مراحل، وهي مرحلة، جمع البياتات ومرحلة تحليل البياتات وأخيراً مرحلة عرض البياتات وذلك على النحو التالى:

#### (1) مرحلة جمع البيانات

تمثل هذه المرحلة الحلقة بين نظام المعلومات المحاسبي لدى الشركة ونظام المراجعة المستمرة لدى مكتب المراجع، الذي يحتوى على وظيفة جمع البيانات. وتتم هذه المرحلة على النحو التالي:

#### 1- نظام المعلومات المحاسبي لدى الشركة

يتكون نظام المعلومات المحاسبي الفوري لدى الشركة مسن وظيفة إنتاج التقارير، ومخزن ذاكرة، ويوابة مرور إلى نظام المراجعة المسمنمرة. ويتم تشغيل هذه الوظائف كالتالى:

يقوم نظام المعلومات المحاسبي وبصفة مستمرة بإنتاج وتخــزين تقــارير
 وملفات المعاملات في الذاكرة.

#### وللتوضيح

من أمثلة التقارير التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبي بصفة مستمرة؛ تقرير بالمتحصلات النقدية، ملخص المخـرُونَ المستمر، ملخـص المدفوعات النقدية، ملخص المشتريات من البضاعة، وملخص المبيعات مسن البضاعة الكترونيا. ومن أمثلة الملقات، ملف المشتريات، ملف المبيعات، ملف الموردين، ملف المدفوعات النقدية، وملف المتحصلات النقدية.

□ يسترجع معبر أو بوابة نظام المعلومات المحاسبي التقارير وملفات المعاملات من مخزن الذاكرة، ويضيف عليها التوقيعات الرقمية مستخدماً -89. المفتاح الخاص بالعميل، ويضعها في مظروف رقمي مستخدماً المفتاح العام للمراجع، ثم يقوم بتخزين المظروف بحيث بكون متاحساً لنظام المراجعة المستمرة الخاص بالمراجع إما لكي يلتقطه مباشرة أو يرسله مباشرة لنظام عملية المراجعة المستمرة.

□ يوفر نظام المعلومات المحاسبي أيضاً حوائط ناريــة وخــدمات شـــكية خاصة مرئية لآداء وظيفة الرقابة على الحيـــازة ومنـــع التـــدخل غيــر المسموح به والمحافظة على سند المراجعة وتسهيل توصيل نظام عملية المراجعة المستمرة بشبكة المعلومات الداخلية للشركة.

#### 2- جمع وحيازة المعلومات:

يتم جمع البيانات بصفة مستمرة الخاصة بالمظروف الرقمي للعميل باستخدام تسهيلات جمع البيانات، ويتم فستح المظروف باسستخدام المفتاح الخاص بالمراجع، ويتم اختبار التوقيع الرقمسي باسستخدام المفتاح العام للعميل.

- لله بعد ذلك سيتم تخزين الرسائل الأساسية للمظروف التي تشمل التقارير المالية وملفات المعاملات في قواعد بياتات المراجعة في مرحلة تحليل البياتات لأغراض اختبارها.
- ولأن التقارير المالية وملفاتها هي المدخلات الأساسية ننظام المراجعة
   المستمرة، فإن آلية النظام اجمع البيانات يجب أن تطبق رقابسات المدخلات بما يضمن أن :
  - البيانات المستلمة كانت فعلاً من العميل الصحيح، أو المقصود.
- البيانات المستلمة لم تعدل أو تم الاستحواد عليها بطريقة غير شرعية أثناء انتقالها عبر الشبكة.
  - العميل لا يستطيع التلاعب في البيانات المنتقلة.

يقوم جامع البيانات بجمع المعلومات والمستندات الملائمة من الأطراف
 الخارجية طالما وجدت الحاجة لاختبارها.

#### (ب) مرحلة تحليل البيانات

تتكون هذه المرحلة من قواعد بيانات المراجعة ونظام معرفي للمراجعة وذلك لمساندة عملية تحليل التقارير المالية. حيث تتم هذه المرحلة كالتالى:

- (1) بمجرد التحقق من المظروف الرقمي للشركة من حيث سلامته ومحتواه، كما كان في مرحلة جمع البيانات، سيتم تحديد مجالات معينة من التقارير المالية وملفات المعاملات ثم يتم قراءتها في قواعد بيانات المراجعة آلاً.
- (2) لأن هذه البياتات المسترجعة سيتم اختبارها وتحليلها باستخدام النظام المعرفي وسيتم إعداد تقارير استثناء وتحديرات alarms تبعاً لذلك إذا ما وجدت أنشطة غير طبيعية، فإن مرحلة تحليل البياتات بجب أن تتضمن إجراءات رقابية معينة وذلك لضمان أن:
  - □ المعاملات التي تعد منها النقارير المالية، وخذا ملقات المعاملات، مكتملة.
     □ المعاملات التي سبق مراجعتها لن يتم تعديلها بعد ذلك.
- (3) لضمان اكتمال المعاملات وملفات المعاملات من ناحيسة وعدم الدخول عليها وتعديلها بعد مراجعتها من ناحية أخرى، يستم التأشير على المعاملات التي روجعت فقط، بحيث أن المعاملات التشي المهاملات التراجعة هي التي يتم نقلها القاعدة بدانات المراجعة لاختبارها يعد الملك وإجراء مثل هذا من شأته أن يسهل أيضاً اختبارات التحقيق مين المستقلال الفترات المحاسبية.

وللتوضيح

افترض معنا أن المراجعة المستمرة ستتم كل 90 يوم. وكانت هناك معاملة بيع بضاعة على الحساب يوم 2013/3/25، معاملة تحصيل مسن العملاء يوم 3/31 ويوم 4/2 كانت هناك معاملة سداد للموردين.

وعندما يتم مراجعة معاملة يسوم 3/25 يؤشسر عليها بما يفيد المراجعة. وأما معاملة 3/31 قلم يؤشر عليها ولذلك ترسل فقط مسع بيانسات المراجعة لمراجعتها آلياً. وفي 4/2 سوف ينظر لهذه المعاملة على أنها تخص الفترة الحالية 1/4 -6/30.

- (4) ولضمان اكتمال المعاملات وملفات المعاملات وعدم الدخول عليها ومعالجتها أيضاً ينبغي مقارنة ملفات المعاملات المقروة في قواعد بياتات المراجعة مع ملفات المعاملات التاريخية المخزنة فعلاً في قواعد بياتات المراجعة منذ آخر مراجعة (بديل ملف أوراق العمل-أو ملف أوراق العمل)
- (5) بعد ذلك يتم إعداد تقرير الاختلافات وهـو عبـارة عـن قائمـة بالاختلافات في المعاملات المؤشر عليها، ثم يتم إرسال هذا التقريـر للنظـام المعرفي لكي يتم اختباره أيضاً فيما يتطق بالغش المحتمل.
- (6) في حالة إذا ما كان نظام المعلومات المحاسبي لدى العميل بوفر خاصية تحديث المعاملات والملقات التي روجعت (مؤشر عليها) فيجب إعدادة استرجاع هذه الملفات وتغزينها في قواعد بيانات المراجعة لمقارنتها بتقريسر مراقب الحسابات عن الاختلافات.
- (7) إذا اسفرت الخطوة السابقة عن أي تعارض بين الملفات المحدثة وتقرير الاختلافات الذي أعده المراجع فإن هذا من شأنه أن يقدم دلسيلاً قوياً على فعالية الرقابات الداخلية لدى العميل في اكتشاف آية تعديلات غير معتمدة أو غير شرعية في دفتر أستاذ المعاملات.

(8) باعتبار النظام المعرفي للمراجعة، وما يرتبط به من معرفة، هــو						
محور نظام عملية المراجعة المستمرة، فإن هذا النظام وأيضاً قواعد بياتات						
لة يجب أن يشتمل على ما يلي:	المراجع					
المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً.						
معايير المحاسبة المصرية.						
القوانين واللوائح المصرية ذات العلاقة.						
معايير المحاسبة الدولية.						
التقييم الأولى لمخاطر المراجعة كما أنجزه المراجع.						
وصف ممارسات الأعمال حسب كلٍ دورة من دورات العمليات.						
قائمة يعملاء وموردي الشركة المعتمدين.						
الأطراف ذوي العلاقة مع الشركة.	□.					
تطبيقات الإجراءات التحليلية والبياثات التاريخية.						
عقود الشركة طويلة الأجل مع العملاء والموردين والبنوك.						
حدود الأهمية النسبية للحسابات الأساسية في كل دورة من دورات						
العمليات.						
مظاهر الضعف الجوهرية في الرقابة الداخلية ومكانها.						
(جـ) مرحلة عرض البيانات						

تختص هذه المرحلة بعرض نتيجة فحص واختبار ومسمح المراجع للملخصات النهائية وما يرتبط بها من معلومات ومستندات محاسية. وسوف يتم إطلاق التحذيرات وإعداد تقارير الإستنباءات إن حدثت مواقف غير عادية نتيجة مقارنة المعاملات بالمعايير القائمة في مرحلة تحليل البياتات.

#### وللتوضيح

افترض أن مراقب حسابات شركة المنصورة للاكترونيات بصدد مراجعة حساب الموردين وكان رصيد حـ/ العميل القددس يبلغ 3000000 جنيه. في هذه الحالة سيتم عرض تحذير وكان حده الأقصى 2750000 جنيه. في هذه الحالة سيتم عرض تحذير وميترتب على كاشف (متصفح) browser المراجع في هذه المرحلة، وميترتب على ذلك أن يرسل المراجع تغذية عكسية إلى لجنة المراجعة لدى شركة المنصورة للاكترونيات لتوضيح هذا الاستثناء أو إزالته. وبالطبع يمكن أن تكون التغذية العكسية هنا في صورة خطاب الكتروني عن ظرف تسمستدعي إعداد تقرير عنها Reportable Condition

#### 8/4. مخرجات المراجعة المستمرة

بعد أن ينتهي مراقب الحسابات من اختبار تقارير الاسستثناء سوف يصل إلى استنتاج بخصوص ما إذا كانت تقارير الشركة وسسجلات عملياتها خالية من التحريفات الجوهرية أم لا. وعلى ضوء استنتاجه سسوف بختلف محتوى عرض مخرجات عملية المراجعة المستمرة كما يلى:

#### 1/8/4. حالة عدم وجود تحريف جوهري

إذا خلص مراقب الحسابات إلى عدم وجود تحريفات جوهريـة فـي سجل معاملات الشركة وتقاريرها المالية عندئذ فإنه سيصدر حكمـه بإضـفاء الصدق على المعلومات المالية التي سوف تقصح عنها الشركة للطرف الثالث عبر الانترنت. وسيتم التعبير عن هذا الصدق أو هذه الثقة بمنح الشركة خـتم المراجعة المستمرة للتصديق Continuous Adit Seal of Attestation وهو ختم مشايه لختم مراقب الحسابات بالتأكيد على الثقة في الموقـع Web

ومهنياً فهناك عدة أبعاد لهذا المنتج المهنسي للمراجعة المستمرة نوجزها فيما يلي: 1/1/8/4. المحتوى الإعلامي لختم التصديق من خلال المراجعة المستمرة

من منظور مهني فإن انتهاء المراجعة المستمرة بمنح الشركة ختماً بالتصديق على المعلومات المالية وسجلات معاملات عبر الانترنت يفصح لأصحاب المصلحة في الشركة عما يلي:

- أ) أن مراقب الحسابات قد اختبر وقيم المعلومات المالية الظاهرة على موقع الشركة وذلك وفقاً لمبادئ المراجعة المستمرة.
- ب) أن مراقب الحسابات قد أصدر تقرير مراجعة أشار فيه إلى أن هذه المبادئ قد تم إتباعها ويما يتمشى مع معايير المراجعة الاكترونيـة المتعارف عليها.
- جـ) أن مراقب الحسابات يقدم ختم المراجعة المستمرة لمـن يهمــه هذا الختم.
  - د) أن الشركة قد حصلت على الختم الظاهر على موقعها.
     2/1/8/4 الافصاح عن الختم والدخول عليه

وفقاً لنموذج المراجعة المستمرة يتم الإفصاح عـن خــتم التــصديق والدخول عليه وفهم محتواه، كما يلي:

- أ) يتم عرض الختم على صفحات المعلومات الماليــة للــشركة مــع الربط يتقرير مراقب الحسابات في نفس الوقت.
- ب) على من يرغب من مستخدمي موقع الشركة على الانترنت في التأكد من أن الشركة قد استوفت شروط وضع هذا الختم أن يضغط على الختم نفسه ويذهب مباشرة إلى صفحة موقع الوكيل التكنولوجي (مثلاً NIT) ليتأكد من أحقية الشركة في الحصول على ختم مراقب الحسائيات.

جـ) على أصحاب المصلحة في هذا المنتج المهني لمراقب الحسابات الأخذ في الحسبان عدة أمور، أهمها ما يلي:

- □ أنه من الصعب على الشركة أن تفصح عن قوائم مالية كاملة كل يسوم أو كل أسبوع، ولذلك فسوف تفصح فقـط عـن المعلومـات الماليــة الرئيسية (الهامة) على موقعها على الإنترنت.
- أن الإجراءات التي يقوم بها مراقب الحسابات في المراجعة المستمرة
   قد لا تكون كافية لتمكينه من إبداء رأي فني محايد بشأن صدق كافــة
   عناصر القوائم المالية.
- □ أن تقرير المراجعة المستمرة يجب أن يحدد، أو يشير إلى، موضوع التقرير، إجراءات المراجعة التي آداها مراقب الحسابات، ويحدد نتائج المراجعة، ويمتنع فيه المراجع عن إبداء السرأي، ويسشير إلى أنسه لا يغطي القوائم المالية للشركة ككل.

#### 2/8/4. حالة وجود تحريفات جوهرية

وفقاً لطبيعة وأهداف ومجال المراجعة المستمرة، إذا توصل مراقب الحسابات إلى وجود تحريفات جوهرية في المعلومات المالية الأساسية الهمامة، أو في سجلات المعاملات، ولم يتم تصويبها من خلال خطابه لمالإدارة أو لجنة المراجعة، فلن يتم منح الشركة ختم التصديق على هذه المعلومات. وأياً كان التقرير فسوف يكون معدلاً، ولمن يرغب من مستخدمي الموقع الخاص بالشركة يمكن الدخول على تقرير مراقب الصسابات عن طريق الوسيط التكنولوجي المستقل NIT مثلاً.

#### 9/4. تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة

بالرجوع إلى تعريف ومجال وأهداف المراجعة المستمرة يمكننا الآن توقع كيف يظهر تقرير مراقب الحسابات عن أعمال هذه المراجعة. ويمكن إيجاز أهم سمات ومحتوى هذا التقرير وبدائله على النحو التالى:

#### 1/9/4. بدائل الرأى

- أ) إذا توصل مراقب الحسابات إلى أن المعلومات المالية المفسصح عنها، وسجلات المعاملات المالية، خالية من التحريفات الجوهرية فسوف يقوض الشركة الخادمة NIT بإظهار ختم التصديق على موقع الشركة محسل المراجعة على الانترنت ويبدي رأياً نظيفاً.
- ب) أما إذا وجد تحريفاً جوهرياً في المعلومات المفصح عنها وسجل المعاملات فسوف يعدل رأيه بإبداء رأي مستحفظ أو معاكس حسب حكمه المهني وأسباب وجوهرية التحريف. ولا يمنح الشركة ختم التصديق على موقعها على الإنترنت.
- جــ) أما إذا فرضت الإدارة قيوداً على أعماله أو فقد هــو اســنقلاله فسوف يمتنع عن إبداء الرأي، وبالطبع لن يــسمح بوضــع خـــتم التــصديق المستمر على موقع الشركة على الإنترنت.

2/9/4. النواحي الشكلية ومحتوى التقرير النظيف

إذا ما قرر مراقب الحسابات إعداد تقرير نظيف برأيه على المعلومات المالية المقصح عنها فسوف يستوفي هذا التقرير النواحي السشكلية التاليسة، ويحتوى أيضاً على ما يلى:

1/2/9/4. النواحي الشكلية للتقرير النظيف

يمكن إيجاز أهم النواحي الشكلية للتقرير النظيف فيما يلي:

- إ) يعنون التقرير بأنه تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعــة
   المستمرة.
- ب) يوجه التقرير إلى مساهمي السشركة ومجلس الإدارة وجهات الرقاية الرسمية كأصحاب مصلحة في الشركة.

جــ) يتكون التقرير من ثلاث فقرات وهي؛ الفقرة التمهيديـــة، فقــرة النطاق، وفقرة الرأى.

 د) يؤرخ التقرير بتاريخ الانتهاء من أداء أعمـــال المراجعــة وهـــي غالباً كل أسبوع أو 15 يوم.

هـ) يوقع التقرير من مراقب الحسابات مصحوباً باسم المكتب فعوانه ورقم س. م. م.

2/2/9/4. محتوى التقرير النظيف

من ناحية الجوهر يجب أن يشير التقرير في كل فقرة من فقراته إلــــى ما يتوافق مع عنوانها والهدف منها كما يلي:

أ) الفقرة التمهيدية

يجب أن يشير التقرير في الفقرة التمهيدية إلى ما يلى:

- أن مراقب الحسابات مراجع أى لم يختبر ولم يفحص.
- □ أنه راجع المعلومات والتقارير المالية الرئيسية، التي انتجها نظام معلومات المحاسبة الفورية لدى الشركة والمقصح عنها على موقع الشركة.
  - □ الفترة التي تغطيها هذه المعلومات وهي غالباً يوماً أو أسبوعاً.
  - □ أن المعلومات والتقارير المالية الرئيسية مسئولية ادارة الشركة.
- □ أن مسئوليته مراجعة هذه المعلومات والتقارير المالية وإبداء السرأي عليها.

ب) فقرة النطاق

يجب أن يشير التقرير في فقرة النطاق إلى ما يلي:

 ان مراقب الحسابات قام بالمراجعة وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة المتعارف عليها.

- □ أن هذه المعايير تتطلب منه تخطيط وتنفيذ أعمال المراجعة للوصول إلسى تأكيد معقول بشأن ما إذا كانت المعلومات والتقارير المالية المفصح عنها عبر الانترنت خالية من التحريفات والاستثناءات الجوهرية.
  - □ أنه قام بالتحقق من التقارير والمعلومات المالية المرفقة.
- أنه قام بالتحقق من مدى كفاءة نظام معلومات المحاسبة الفوريسة فسي
   إنتاج هذه المعلومات والتقارير.
- انه يعتقد أن ما قام به من أعمال المراجعة كاف لإبداء الرأي والتصريح من عدمه بأحقية الشركة في ختم التصديق المستمر.

#### جـ) فقرة الرأى

من الطبيعي أن تختلف فقرة الرأي في هذا التقرير عنها فمي حالمة التقرير عن أعمال المراجعة السنوية. وذلك بما يتمشى مسع طبيعة مجال وأهداف ونطاق الخدمة المهنية في كلتا الحالتين. ويمكن إيجاز أهم ما تسشير إلى فقرة الرأى في حالة المراجعة المستمرة فيما يلي:

- الإشارة إلى أنه سوف يبدى رأياً.
- □ الإشارة إلى أن التقارير والمعلومات المائية المفصح عنها على موقع الشركة متمشية مع معايير المحاسبة المصرية والقواتين واللوائح السارية.
  - □ الإشارة إلى الفترة المحاسبية (يوم أو أسبوع).

#### مثال

شركة القدس لتكنولوجيا المعلومات شركة مساهمة مصدرية مقيدة بالبورصة. كلفت الجمعية العامة للشركة مكتب الأستاذ ياسر شحاته المحاسب القانوني بمراجعة حسابات الشركة عن سنة 2012 وبعمل مراجعة مستمرة لحسابات الشركة يومياً.

ويوم الأحد 2013/3/3 أفصحت الشركة على موقعها على الإنترنست ويوم الأحد 3013/3/3 في معاملات مبيعات وتحصيل من العماد، واستثمار في أسهم في بورصة الإسمكندرية بمبلغ 200000، 200000، 500000 جنيه على التوالي. واتضح لمراقب الحسابات خلو هذه المعلومات والمعاملات من التحريفات الجوهرية، وبالتالي فقد أحد تقريراً نظيفاً، يظهر على الصورة التالية :

#### تقرير مراقب الحسايات عن أعمال المراجعة المستمرة

السادة/ مساهمي شركة القدس لتكنولوجيا المعلومات

المستمر على موقعها على الانترنت، بناء على مراجعتنا لها".

/ مجلس إدارة الشركة

/ هيئة سوق المال

راجعنا المعلومات والتقارير المالية المرفقة والخاصة بشركة القدس لتكنولوجيا المعلومات عن يوم 2013/1/3 والمتمثلة في معلومات المبيعات والمتحسلات مسن المعلاء والاستثمارات المقتناء، وكذا التقارير المالية عن حركة المبيعات والتغيسر في قيمة وآداء محفظة الاستثمار في الأوراق المالية. إن هذه المعلومات والتقارير مسئولية الإدارة، ومسئوليتنا إبداء الرأي عليها وتحديد مدى أحقية الشسركة بضتم التصديق

"لقد قمنا بمراجعتنا وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة المتعارف عليها. وتتطلب منا هذه المعايير تخطيط وآداء أعمال المراجعة المستمرة لتحديد ما إذا كانت المعلومات والتقارير المالية الفورية خالبة من التحريفات والاستثناءات الجوهرية. لقد قمنا بالتحقق من الاستثناءات الجوهرية. لقد قمنا بالتحقق من الاستثناءات الجوهرية في المعلومات والتقارير المالية الفورية كما قمنا بتقييم مدى

كفاءة نظام معلومات المحاسبة الفورية في إنتاج وتوصيل معلومات فوربة مباتدرة فابتة للاعتماد عليها من خلال الانترنت. كما تحققنا من مدى الانسراء بمعايير الدحاسسية. المصرية والقوانين واللوائح السارية. ونعقد أن ما قمنا به من أعمال المراجعة كساف لإبداء الرأي وتحديد مدى أحقية الشركة في ختم التصديق المستمر".

ومن رأينا أن المعلومات والتقارير المالية المشار إليها أعلاه خالية، فسي تسرّ جوانبها الهامة، من التحريفات والاستثناءات الجوهرية وذلك وقفاً لمعايير المحاسبة المصرية والقواتين واللواتح ذات الصلة. وأن الشركة من حقها وضع خستم التسمديق المستمر على موقعها على الانترنت www.Alkodstechno.com وقفاً لمعايير المراجعة المستمرة.

مكتب الأستاذ ياسر شحاته

جليم -الاسكندرية

الأحد 2013/3/3

س. م. م: 20441

## القصل الرابع التأكيد المهني على الثقة في مواقع الشركات على الثقة في مواقع الشركات على الإنترنت Web Trust والتأكيد على الثقة في نظم المعلومات الفورية Trust

#### مقدمة

أثرت التجارة الالكترونية وتكنولوجيا المعلومات تأثيراً كبيتراً على مداخل وأساليب المراجعة الخارجية من ناحية، وعلى تشكيلة خدمات مراقب الحسابات من جهة أخرى. وتعتبر خدمة التأكيد المهني على الثقة في موقسع الشركة على الانترنت Web Trust إحدى أهسم الخسدمات المهنيسة التسي أضيفت لتشكيلة خدمات مراقب الحسابات منذ منتصف العقد الأخير تقريباً من القرن العشرين، فما هي هذه الخدمة؛ وما مجالها ونطاقها، ومن يقوم بها؟ وما هي متطلبات تخطيطها وتنفيذها، وما شكل منتجها النهائي ولمن يقدم؟

ومن ناهية أخرى تعد خدمة التأكيد المهتى على الثقة في نظه المعلومات الفورية Sys.Trust واحدة من الخدمات المهنية المرتبطة ببيئة التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات، ولهذه الخدمية متطلبات مهنية تتعلق بالتوميني المهنى أها وبتقرير مراقب الحسابات عن التأكيد على النفة في نظام المعلومات.

وسنعرض لخدمة التأكيد المهنى على الثقة في مواقع الشركات علسى الإنترنت Web Trust ولخدمة التأكيد على الثقة في نظم المعلومات الفورية Sys.Trust على النحو الوارد في الصفحات التالية (1).

أولاً: خدمة التأكيد المهنى على الثقة في مواقع الشركات على الإنترنت Web Trust

1- مفهوم خدمة التأكيد على الثقة في الموقع والطلب عليها

مثلها مثل أي خدمة مهنية جديدة تحتاج خدمة التأكيد المهنسي علسى الثقة في موقع الشركة على الانترنت إلى تعريف محدد يعكس أهدافها فسي الوفاء بالطلب عليها، كما سنوضح في الصفحات التالية:

#### 1/1- مفهوم خدمة التأكيد على الثقة في الموقع

مهنياً تعرف خدمة التأكيد على الثقة في الموقع على الانترنت بأنها عملية منظمة لتجميع وتقييم الأدلة الخاصة بمــزاعم الإدارة بــشأن موقــع الشركة على الانترنت، لاختبار مدى تمشى هذه المزاعم مع معايير الثقة فــي الموقع، وتوصيل النتائج إلى أصحاب المصلحة في الموقع، وبــصفة خاصــة الادارة وزائري الموقع نفسه.

وبالنظر إلى هذا التعريف يتضح لنا ما يلي:

أ) أن خدمة التأكد المهنى على الثقة في الموقع خدمة تصديقية ثلاثيسة الأطراف، حيث الإدارة طرف يفصح عن معلومات على الموقع وعن مسزاعم بأنها قد استوفت معايير الثقة في الموقع خاصسة أمس الموقع ومسلامة المعلمات التجارية وإجراءاتها وخصوصية الزائرين الموقع.

<sup>(1)</sup> هذا القصل مأخوذ من كتاب : مراجعة الحسابات في بيئة الخصخصة وأســـواق المــــل والتجـــارة الإكترونية، للأستاذ الدكتور / عبد الوهاب نصر على، والدكتور/ شحاته السيد، الإسكندرية، الدار الجامعة، 2004.

أما الطرف الثاني فهو مراقب الحسابات الذي تكلفه الإدارة لاختبار مدى صدق مزاعمها وإبداء الرأي والختم على الموقع. بينما الطرف الثالث هنا سيكون من الشمول بحيث لا يقف فقط عند المسلاك والمقرضين والداننين ونقابات العمال بل سوف بشمل كافة زائري الموقع نفسه.

ب) أن خدمة التأكيد عملية منظمة الأنها تتكون من عدة مراحل وخطوات سنبدأ بقبول المراجع للتكليف من الإدارة وتنتهي بإعداد التقرير وإبداء الرأي وختم الثقة على الموقع، مروراً بعمليتي التخطيط والتنفيذ.

جــ) أن الأدلة التي يجمعها مراقب الحسابات القائم باختبار مدى صــحة مزاعم الإدارة بشأن النقة في الموقع هي الأساس الذي سوف يبنى عليه رأيه الفني من ناحية، ومنح ختم التأكيد على الثقة للموقع من ناحية أخرى.

د) أن التأكيد المهنى على الثقة في الموقع يقدم تأكيداً إيجابياً مشل المراجعة، وليس تأكيداً سلبياً مثل الفحص المحدود، ولذلك قإن هذه الخدمـة تؤكد على الثقة في الموقع، أو تضيف لصدق إفصاح الإدارة عن مزاعمها بشأن الموقع. ولكنها لا تقدم تأكيدات بشأن جودة السلع والخدمات التي يستم بيعها من خلال الموقع.

 هـ) أن مجال الاختبار في هذه الخدمة هو مزاعم الإدارة بـشأن الثقـة فيما تقصح عنه على موقعها. وأن معظم هذه المزاعم سيتركز بصفة رئيسية على:

	- 6
سلامة المعاملات التجارية.	
سلامة إجراءات تنفيذ المعاملات التجارية	
ضمان خصوصية الزائرين للموقع.	
ضمان أمن الموقع.	

- و) أن مقياس صدق مزاعم الإدارة بشأن الموقع تتكون من المبادئ أو المعليير الخاصة بالثقة في الموقع، مثل الأمن، والإف صاح، والخصوصية...
   الخ.
- ز) أن المنتج النهائي لهذه الخدمة عبارة عن رأي فني محابد يبديه
   مراقب الحسابات من خلال تقرير يقدمه للإدارة وأصحاب المصلحة في الشركة
   وزائرى الموقع.

# 2/1- الطلب على خدمة التأكيد على الثقة في ألموقع

بداية يمكن مهنياً تصنيف هذه الخدمة كولحدة من الخدمات المهنيسة المستحدثة لمواجهة فانض الطلب - فجوة التوقعات - على تستكيلة خسدمات مراقب الحميابات في نهاية القرن العشرين، وبداية القرن الحادي والعسشرين. ويمكن رد الطلب على هذه الخدمة إلى الأسباب الآتية:

- أ) نزيادة المعاملات التجارية عبر الانترنت، خاصة التجارية بين الشركات والأفراد، يجب دعم ثقة الأفراد في المواقع علسى الانترنت. ولسن يتجقق ذلك إلى بختم التأكيد على الثقة في الموقع.
- ب) تؤدي هذه الخدمة إلى زيادة عنصر الأمان في المعاملات التجارية وتنشيطها.
- جب يزيادة ثقة مستخدمي الانترنيب في مراقب الحسابات في آداء هذه الخدمة، كامتداد لتفاءته وسمعته المهنية في آداء خدمات مهنية مستقرة، مثل المراجعة والفحص المحدود، ورغبة في عدم يَركِ ببيوق الممارسية المهنية لأبعياء المهنة.
- د) لأن المؤسسات المالية، خاصهة البنواق، طرف، أصيل فيسن إتسام المعاملات من خلال التجارة الاكترونية فإنها تريد ما يطمئنها الله سلمة مواقع المتعاملين التجاريين خاصة عبر الأنترنت، ولن يتحقى ذلك إلا مسن خلال قيام مراقب الحسابات بآداء خدمة التأكيد المهنى على الثقة في الموقع.

- هــ) أن الكباتات التنظيمية مثل المنــشات التجاريــة والمستــشفيات الخاصة ومنشآت تجارة البرمجيات والكتب وشركات الطيران، وحتى المنشآت صغيرة الحجم، تحتاج لدعم فرصها التسويقية الالكترونية. والسبيل إلى ذلــك طلب خدمة التأكيد على الثقة في مواقعها على الانترنت.
- و) حاجة الزائرين للمواقع على الانترنت والمتعاملين تجارياً مسع الشركات من خلال مواقعها يرغبون في التأكد من عدم سوء استخدام بياناتهم الخاصة ودعم أمن وسلامة هذه البيانات، والسبيل إلى ذلك هذه الخدمسة المهنية للتأكيد على الثقة في الموقع.

# 2- مجال خدمة التأكيد المهنى على الثقة في الموقع

القاعدة أن مجال خدمة التأكيد على النقة في الموقع هـو مـزاعم الإدارة وإفصاحاتها على موقع الشركة عن استيفاء الموقع لمبادئ الثقة فيه. ومن أهم مزاعم الإدارة هذه ما يلى:

- أ) الإفصاح الكافي عن نشاط الشركة في مجال التجارة الالكترونية.
- ب) أن المعاملات والصفقات التجارية من خلال الموقع متفقة مع مسا
   تم الإقصاح عنه، في هذا الشأن.
- جــ) أن الشركة صممت ونفذت إجراءات وآليات ونظم رقابية تكفــل سلامة واكتمال إثبات وتشعيل طلبات العملاء، وعملاء التجارة الالكترونية.
- د) أن الشركة صممت ونفذت، وتعاقدت إن لزم الأمر على، وسائل ملاممة وكافية لحماية بياتات العميل من سوء الاستخدام.
- هــ) أن معاملات النجارة الالكترونية مستوفاة لمقاييس الثقة الصادرة
   عن المنظمات المهنية.

## 3- ختم التأكيد على الثقة في الموقع كمنتج مهنى

كما أشرنا من قبل فإن المستهدف من هذه الخدمة أن يبدي مراقب الحسابات رأياً فنياً محايداً على مزاعم الإدارة بشأن الثقة في موقع السشركة على الانترنت. ويجب أن يتبع إعداد التقرير نتيجة اختبار هذه المزاعم إصدار ختم الثقة على موقع الشركة (العميل) على الانترنت. وفي سبيل الوصول إلى هذا الوضع براعي ما يلى:

أ) نحن نعتقد أنه بدخول مراقب الحسابات في مصر هذه الخدمة بلزم أن تتعاقد جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية - أو وزارة الماليـة فــي الوضع الراهن - مع شركة متخصصة في تكنولوجيا المعلومات، خاصة فــي مجال بناء المواقع وتأمينها ومراقبتها. وافترض أن هــذه الــشركة ســيكون أسمها شركة النيل لتكنولوجيا المعلومات NIT.

 ب) بعد إعداد مراقب الحسابات لتقريره عـن اختبـار مــزاعم إدارة شركة (المنصورة مثلاً التجارة) تتولى شركة NIT وضع خــتم الثقــة علــى موقع شركة المنصورة على الانترنت.

جـ) عند دخول زائر معين، وليكن المستثمر البنك الأهلى المـصري في أسهم شركة المنصورة، ويريد الوصول إلـى تقريـر مراقـب الحـسابات أصوف بضعف على ختم الثقة على موقع الشركة فتتولى عندنذ شـركة NIT توصيل البنك الأهلى بتقرير مراقب الحسابات بشأن تتيجة اختبار مزاعم إدارة شركة المنصورة فيما يتعلق بالثقة في موقعها.

د) تتولى شركة NIT بعد ذلك اتباع الوسائل اللازمة مسن البحث.
 والتقصى والمتابعة لضمان حماية ختم الثقة على الموقع، وعدم استخدام هذا الختم في مواقع أخرى على سبيل الغش.

هـ) إذا تنحى مراقب الحسابات بعد 90 يوم، هي مدة بقاء ختم النقة على الموقع، أو عين مراقب حسابات آخر، فسوف يخبر مراقب الحسابات شركة NIT لنزع ختم الثقة من على موقع الشركة.

# 4- معايير خدمة التأكيد المهنى على الثقة في الموقع

نحن نعتقد بأن مراقب الحسابات مؤهل لممارسة هذه الخدمة المهنية في مصر في الفترة القادمة. وعليه أن يقبل التكليف بها مسن إدارة السشركة صاحبة الموقع ويخطط وينفذ أعمال الاختبار ويقدم تقريره للإدارة والزائسرين ومستخدمي الموقع وأصحاب المصلحة في المنشأة في ضوء معايير الخدمات التصديقية الآتية:

#### 1/4- المعايير الهامة

وهي المعايير الخاصة بالتكوين العلمسي والعملسي لمسؤدي خدمسة التصديق، وتشتمل على خمسة معابير، كما يلي:

## أ) الكفاءة العلمية والعملية:

يجب أن يؤدي الاختبار محاسب مؤهل ومدرب بدرجة عالية وملائمة في مجال التأكيد المهنسي وتكنولوجيسا المعلومسات واسستخدامات وسسلامة المعلومات.

## ب) المعرفة الكافية بمجال التكليف:

يجب أن يقوم بالاختبار محاسب لديه معرفة كافية بالمواقع على الانترنت واعتبارات أو مبادئ الخصوصية والأمان وسلمة الإجراءات والافصاح عنها.

# ج) شرط قبول التكليف:

يجب أن يقوم المحاسب باختبار الموقع إذا توافّر لديه السبب المقتسع بتوافر شرطان:

#### الشرط الأول:

أن مزاعم الإدارة بشأن موقع الشركة قابلة للتقييم وفق معيار ملاتسم وضعته جهة معينة، أو تضمنه الإفصاح عن المزاعم بصورة شاملة وكمافيسة بما يجعل الزائر للموقع قادراً على فهمه.

### الشرط الثاني:

أن المزاعم قابلة للتقويم أو القياس المتسق والمعقول باستخدام هـذا المعيار.

#### وللتوضيح

يجب أن تزعم الإدارة بأن هناك من الإجراءات والأساليب ما هو كاف للحفاظ على خصوصية زائر الموقع. في هذه الحالة يؤدي مراقب الحسابات لختباراته للوقوف على ما إذا كان هناك فعلاً حفاظ علسى خسصوصية زائرا الموقع أم لا.

#### د) الاستقلال:

يجب أن يكون مراقب الحسابات القائم بالاختبار مستقلاً فــي الظـــاهر والواقع في كافة الأمور الخاصة بالتكايف.

## هـ) العناية المهنية:

يجب أن يبذل مراقب الحسابات العناية المهنية الكافية في كافة مراحل آداء التكليف. ويخلاف مسئوليته القانونية والمهنية، العادية فسعوف يكون مسئولاً عن التحقق من مدى سلامة وصدق إجراءات تنفيذ المعاملات الاكثرونية بطربقة آمنة.

### 2/4- معايير العمل الميداني

وهي المعليير الخاصة بتخطيط أعمال الاختبار وتتفيذها وجمع الأدلــة كالتالي: أ)تخطيط العمل والإشراف على المساعدين.

يجب على مراقب الحسابات القائم بالاختبار أن يخطط أعمال الاختبار ويشرف على مساعديه بطريقة ملائمة خاصة مساعديه من غير المحاسبين.

## ب) الحصول على الأدلة الكافية:

يجب أن يجمع مراقب الحسابات الأدلة الكافيسة التسي تقسدم أسامساً معقولاً لاستنتاجاته التي سوف يتضمنها تقريره والتي تحدد مدى أحقية العميل في ختم التأكيد على الثقة، خاصة فيما يتعلق بتمسشي مسزاعم الإدارة بسشأن الثقة في الموقع مع المقاييس أو المعايير المقبولة الخاصة بالثقة.

3/4- معايير التقرير

وتشتمل على أربعة معايير كالتالى:

 أ) يجب أن يشير المراجع في تقريره عن التأكيد على الثقــة فــي الموقع إلى مزاعم الإدارة التي افصحت عنها بخصوص الثقة في الموقع.

 ب) يجب أن يشير المراجع في تقريره إلى ما إذا كانت مزاعم الإدارة متمشية، في كل جوانبها الهامة، مع المعايير أو المقاييس القائمة.

جـ) يجب أن يشير المراجع في تقريره إلى أن آليات الإدارة للرقابــة
 على الموقع عادة ما يكون بها أوجه قصور متلازمة.

د) يجب أن يشير المراجع في تقريره إلى ما يحذر بــه مــستخدمي الموقع وتقريره من أن ظهور ختم التأكيد على الثقة على الموقع لا يعني بأي حال من الأحوال إمكانية تغيير التقرير أو تحديثــه أو تقــديم تأكيــد إضــافي في مواجهة ما يستجد من ظروف تالية لتاريخ التقرير.

## 5- متطلبات تخطيط أعمال التأكيد على الثقة في الموقع

خدمة التأكيد المهني، على مزاعم الإدارة بشأن موقع السشركة علسى الانترنت، خاصة فيما يتعلق بمقومات الثقة في الموقع، خدمة مهنية متكاملة

تحتاج من مراقب الحسابات، أو الممارس، تخطيط أعمــــال التأكيـــد باختبــــار مزاعم الإدارة. ومن أهم متطلبات تخطيط أعمال الاختبار ما يلي:

1/5- الإلمام بطبيعة نشاط الشركة وموقعها على الانترنت

يتطلب تخطيط أعمال اختبار مزاعم الإدارة بشأن الثقة في موقع الشركة أن يلم مراقب الحسابات بما يلى:

- أ طبيعة نشاط الشركة وما إذا كان ملائماً لإبسرام المصفقات عبسر الانترنت أم لا؟
  - ب) أسم موقع الشركة على الانترنت.
  - جـ) تصميم صفحات موقع الشركة على الأنترنت.
  - د ) إجراءات تلقى وتنفيذ طلبات العملاء عبر الانترنت.
- هـ) إجراءات طلب الشركة للشراء من الغير من خلال الإفصاح على
   موقعها عبر الانترنت.
- و) الشكل القانوني للشركة وعلاقتها بجهات الرقابة الرسمية، مشل
   هيئة سوق المال.
- خريطة نظام المعلومات الإداري والمحاسبي الفوري
   المعمول به لدى الشركة.

## 2/5- الإلمام بمقاييس الثقة في الموقع

يتطلب تخطيط أعمال الاختبار أيضاً وقـوف مراقـب الحـسابات، أو الممارس، على المبادئ أو المقاييس، الحالية المعترف بها، وكذا آية تطورات فيها، والتي يجب أن تلتزم بها الإدارة، والتي سيكون هـذا الالتـزام مجالاً للاختبار. وأهم هذه المقاييس أو المبادئ ما يلى:

### أ )ميدأ الخصوصية:

يجب أن تلتزم الإدارة بالمحافظة على خــصوصية عملاتهــا. وعــدم السماح لنفسها أو لغيرها بإساءة استخدام البيانات الخاصة بالعميل.

## ب) دقة وسلامة ممارسات ومعاملات الأعمال:

يجب أن تلتزم الإدارة باتباع الإجراءات الكافية والملائمة التسى تكفل سلامة ودقة معاملاتها وكذا اتصالاتها من خلال الانترنت.

## جـ) القابلية للثقة:

يجب أن تلتزم الإدارة باتخاذ الإجراءات والاحتياطات اللزمسة بمسا يعظم ثقة الغير في المعلومات المفصح عنها على الموقع من ناحية، والبيانات الخاصة بالدخول من الغير من ناحية أخرى.

#### د) الأمن:

يجب أن تلقزم الإدارة بتصميم وتنفيذ ومتابعة آلبسات ونظسم وأدوات ملائمة وكافية لضمان أمن وسلامة الموقع.

# هـ) الاعتراف بالمسئولية نحو الغير:

يجب أن تلتزم الإدارة بما تعلنه عن مسئوليتها نحسو الغيس خاصسة عملاء الشركة وغيرهم من زائري الموقع، وذلك بالتثبيت مسنهم واتبساع الإجراءات المناسبة للوفاء بالتزاماتها نحوهم.

# و) القابلية للاستخدام:

يجب أن تلتزم الإدارة بعدم تغيير استخدام موقع السفركة علسى الإنترنت من جانب الغير، خاصة العملاء والموردون وجهات الرقابة الرسمية.

# ز) الإفصاح الفوري الوافي:

يجب أن تلتزم الإدارة بالإفصاح عن البيانات والإجراءات الخاصـة بالنقة في الموقع، وبخاصة الإجراءات المتبعة حيال الالتزام بمبادئ دعم الثقة في الموقع.

## 3/5- تقدير مخاطر الاختبار

يتطلب تخطيط أعمال اختبار تأكيدات الإدارة بشأن الثقة في موقع الشركة على الانترنت من مراقب الحسابات، أو الممارس، صياغة نوعين من الأحكام المهنية:

 أ) الحكم المهني على حدود الأهمية النسبية لكل مفردة من مفردات الإفصاح المالي عبر الموقع، مثل فيمة المشتريات أو المبيعات أو قيمة رصيد العملاء، عبر الموقع.

## ب) الحكم على مخاطر التأكيد، خاصة المخاطر التالية:

مخاطر التكليف بقبول آداء الخدمة رغم عدم وجسود كفساءات فنيسة	
مدرية بالمكتب مما يحتمل معه تحمل تكاليف الإخلال بالمسئولية	
القانونية.	

جانـــب	مــن	الداخلية	الرقابة	وسياسات	إجراءات	كفاءة	_ عدم	مخاطر	
	لعملاء	طومات اا	صية ما	قع وخصو	سلامة المو	أمن وي	ة على	الإدارة	

الموقسع	بتصميم	منها	يرتبط	ما	خاصة	المعلومات،	كنولوجيا	مخاطر ة	
. 2	علا الثقا	أكبد	ختم الت		بطہء	ه محاه لَة الس	ه صبانته	ه تشغیله	

علىى	ولكسن	المتلازم،	للخطر	والمماثلة	نفسه	العميل	أعمال	مخاطر	
						-(	ي الكلي	المستوء	

 6- متطلبات آداء أعمال اختبار مزاعم الإدارة بشأن الثقة فى الموقع

بداية يمكن القول بأن مدى وتوقيت وطبيعـة اختبـارات وإجـراءات لختبار مزاعم الإدارة بشأن الثقة في موقع الشركة علـى الانترنـت سـوف تختلف كثيراً عنها في ظل مراجعة الحسابات الـمسنوية او حتـى المراجعـة المستمرة، والسبب ببساطة هو اختلاف طبيعة وأهداف ومجال الخدمة المهنية في كل حالة من هذه الحالات.

ويإيجاز يمكن حصر أهم متطلبات اختبار مزاعم الإدارة بشأن الثقــة في موقع الشركة على الإنترنت فيما يلي:

- 1/6- إجراءات اختبار أمن الموقع وسرية المعلومات
   ومن هذه الاجراءات ما يلى:
  - □ طلب و فحص خطة وسياسة الإدارة بشأن تأمين الموقع.
- □ مناقشة الإدارة في آليات ووسائل مواجهة الثغرات الأمنية بسالموقع إن
   وجدت.
- □ طلب وفحص، والاستفسار عن، إجـراءات الإدارة لمواجهـة أعطـال الموقع لأسباب متعدة كما هو الحال بشأن أعمال القرصنة.
  - □ فحص إجراءات الحفاظ على سرية حسابات العميل.
- □ التحقق من إجراءات منع وصول ودخول غير المسرخص لهم على الموقع.
- □ الاستفسار عما إذا كاتت هناك قواعد بيانسات للعمسلاء وزوار الموقسع الذين تتعامل معهم الشركة.
- □ طلب وفحص آية شكاوى واردة من العملاء بخصوص عدم الحفاظ على سرية بياناتهم.

 طلب ومناقشة الادارة فيما يتعلق بالدعاوى المرفوعة على السشركة يسبب عدم كفاية إجراءات أمن وسلامة الموقع. 2/6- إجراءات التحقيق من إمكانية استخدام الموقع وصحة الممارسات والمعاملات و تشمل هذه الاجراءات ما يلي: □ التأكد من عدم وجود قيود على استخدم الغير للموقع، عـن طريـق الاستفسار والمناقشة وطلب شهادات داخلية بذلك. طلب وفحص عمليات تجديد وتحديث الموقع وتحسين سبل الاتـصال يه ومن خلاله الكترونياً. □ فحص مدى كفاية إفصاح الموقع عن السلع والخدمات التسى ترغب الشركة في تسويقها عن طريق التجارة الالكترونية. □ التحقق من الإفصاح عن الفترة الزمنية اللازمة لتشغيل طلبات الشراء من العملاء الكترونياً. □ التحقق من دقة وسلامة الإفصاح عن بدائل السداد الالكترونية أمام العملاء - أو للموردين - مثل التحويلات الالكترونية، وبطاقات الاتتمان والسداد الفوري والنقود الالكترونية. □ فحص مكونات الإفصاح عن حق وكيفية رد العملاء، أو السشركة، للمبيعات والمشتريات من السلع والخدمات.

□ فحص مدى كفاية إجراءات المحاسبة والرقابسة علسي المعاملات

□ التأكد من تكامل نظام تشغيل طلبات الشراء والبيع والسداد والتحصيل
 مع النظم الفرعية الأخرى، مثل نظام المخسرون، ونظام حسابات

التجارية الالكترونية.

العملاء والموردون.

# 3/6- إجراءات التحقق من كفاية الإفصاح على الموقع ومن أهم هذه الإجراءات ما يلي: طلب وفحص ومناقشة الإدارة في إجراءات الوفاء بمبادئ أو مقاييس الثقة في الموقع. تحليل الإفصاح على صفحات الموقع، عن مزاعم الإدارة بشأن الثقة في الموقع. مقارنة الإفصاح عن المعلومات الأساسية للموقع زمنيماً كمل ثلاثمة شهور. □ اختبار مدى الالتزام الفعلى على الموقع بالإفصاح عن المعلومات المعلن عنها. 4/6- آداء الإجراءات التحليلية ومن أهم هذه الإجراءات ما يلي: □ مقارنة رأسية لينود معينة مثل حجم المبيعات من خلال الموقع، عدد وقيمة مرات رد المبيعات والمسموحات، بين الفترة الحالية (السشهور الثلاث الحالية) والفترة السابقة (الشهور الثلاث السابقة). □ حساب ومقارنة نسبة شكاوى العملاء وزائرى الموقع من الاعتداء على خصوصية بياناتهم إلى إجمالي عدد زوار وعملاء الموقع. □ مقارنة عدد مرات اكتشاف شركة خدمة تكنولوجيا المعلومات، الوسيط

سابقة.

المسئول عن وضع ختم التأكيد على الثقة على موقع العميل، لحالات سطو وقرصنة على موقع الشركة، وذلك مع ذات العدد عن فترات 7- تقرير مراقب الحسابات عن التأكيد المهني على الثقة في الموقع

يعتبر تقرير مراقب الحسابات عن خدمته في مجال التأكيد على النقــة في الموقع المنتج النهائي لهذه الخدمة المهنية، له أهدافه ونواحيه الشكلية ثم له محتواه المهني، كما يلي:

#### 1/7- الهدف من التقرير

يمثل التقرير أداة، أو وسيلة، اتصال لتوصيل رأي مراقب الحسسابات إلى أصحاب المصلحة في الثقة في الموقع بشأن ما إذا كان الموقع مسستوفياً لمعايير أو مقاييس الثقة الصادرة عن المنظمات المهنية.

## 217- النواحى الشكلية للتقرير

يجب أن يستوفي تقرير مراقب الحسابات، عن خدمة التأكيد على الثقة، مجموعة من النواحي الشكلية تعكس سماته كمنتج مهني مسن ناحية، وتتسق مع الهدف من الخدمة ومجالها والمستهدف منها من ناحية أخسرى. وأهم هذه النواحي الشكلية ما يلى:

#### أ ) عنوان التقرير .

يجب أن يعنون التقرير بأنه:

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقية في موقيع الشركة.

#### ب)لمن يوجه التقرير

يوجه التقرير عادة إلى مجلس إدارة الشركة صاحبة الموقع الذي تسم التأكيد على الثقة فيه بظهور ختم الثقة. وذلك باعتبار أن إدارة الشركة هي التي كلفت مراقب الحسابات كممارس بالتحقق من استيفاء الموقع لمقاييس الثقة. ويتمشى هذا الوضع مع كون الخدمة المهنية خدمة تصديقية، كما سبق

وأوضحنا في سياق توصيفنا لهذه الخدمة المهنية . كما يوجــه أبــضاً إلـــى زائري الموقع تطرف ثالث في هذه الخدمة المهنية.

### ج) تاریخ التقریر

لأن رأي مراقب الحسابات بشأن مدى صدق تأكيدات الإدارة على موقعها يجب أن يكون في نهاية فترة الاختبار وهي ثلاثة شهور، فعادة مسا يؤرخ التقرير بنهاية فترة الشهور الثلاث، وتحديداً بتاريخ انتهاء مراقب الحسابات من أعمال الاختبار والتي غالباً ما تمتد لمدة أسبوعين بعد ذلك.

## د ) توقيع مراقب الحسابات

يجب أن ينتهي التقرير بالإفصاح عن اسم مكتب المحاسبة والمراجعة وأسم مراقب الحسابات ورقم سجل م. م. وأخيراً توقيع العراجع.

# 3/7- محتوى تقرير التأكيد على الثقة النظيف

القاعدة أنه إذا انتهى مراقب الحسابات من اختباره لمسزاعم الإدارة بشأن موقع الشركة على الانترنت إلى صدق هذه المزاعم، في كل جواتبها الهامة، من حيث استيفائها لمقاييس الصدق، فسوف يبدي رأياً نظيفاً، حيث بتكون التقرير عندئذ من خمس فقرات وهي؛ فقرة تمهيدية وفقرة نطاق وفقرة لفت إنتباه ثم فقرة رأي وأخيراً فقرة تحذيريه، لكل منها محتواه كما يلى:

#### 1/3/7- الفقرة التمهيدية

يجب أن يفصح مراقب الحسابات في الفقرة التمهيدية في تقريره عن أعمال اختبار مزاعم الإدارة بالثقة في موقع الشركة عما يلي:

- أ) الإشارة إلى أنه قام باختبار مزاعم الإدارة.
- ب) الإشارة إلى أن مزاعم الإدارة على موقعها خاصــة بعمليــات التجــارة الالكترونية.

- جـ) ذكر أسم الموقع Com. أسم الشركة. www
- د ) الفترة التي غطاها الاختبار، وهي ثلاثة أشهر.
  - هـ ) مزاعم الإدارة مجال الاختبار وهي:
- 🛘 الإفصاح عن نشاط الشركة في مجال التجارة الالكترونية.
- أن المعاملات التجارية الالكترونية متفقة مع ما تم الإفصاح عنه.
- أن لديها رقابة فعالة تضمن لها سلامة واكتمال إثبات طلبيات عملاء
   التجارة الالكترونية بطريقة منظمة ومكتملة.
- أن لديها آليات رقابة فعالة تضمن حماية بيانات العميـل مـن سـوء
   الاستخدام من الغير بخلاف الشركة.
- أن معاملات التجارة الالكترونية مستوفاه لمعايير الثقة الصادرة من المنظمات المهنية.
  - و) الإشارة إلى مسئولية إدارة الشركة عن المزاعم التي أفصحت عنها.
- ز) الإشارة إلى أن مسئولينه قاصرة على اختبار مزاعم أو تأكيدات الإدارة
   وإيداء الرأي عليها بناءاً على اختباره لها.

#### 2/3/7- فقرة النطاق

يجب أن يفصح التقرير في فقرة النطاق عن حدود الاختبار واســـاس القيام به ومشتملات هذا الاختبار والهدف منه، وذلك على النحو التالى:

- أ) الإشارة إلى أنه قام باختباره مزاعم الإدارة حسب المعايير المهنية الملائمة لهذه الخدمة المهنية.
- ب) الإشارة إلى أن هذه المعايير المهنية تتطلب منه تخطيط وأداء أعمال الاختبار للوصول إلى تأكيد معقول بأن مرزاعم الإدارة بشأن موقع
   الشركة خالية من التحريفات الجوهرية.

- جـ) الإشارة إلى مشتملات الاختبار الذي قام به وهي:
- □ الحصول على فهم كاف لممارسات المشركة في مجال التجارة
   الالكترونية.
- □ الحصول على فهم كاف لإجراءات الرقابة على صفقات التجارة الاكترة ننة.
  - □ اختبار بعض الصفقات ومطابقتها مع الإفصاح عنها.
  - □ اختبار وتقييم مدى كفاءة وفعالية الأنشطة الرقابية الالكترونية.
- د) الإشارة إلى أنه قام بآداء إجراءات الاختبار إلى المدى السذي رأه
   كافياً وإن ما قام به من اختبارات يوفر أساساً معقولاً لإبداء الرأي.

#### 3/3/7- فقرة لفت الأنتباه

تختص هذه الفقرة بالإشارة إلى لفت أنتباه قارئ التقريب مسمتخدم الموقع إلى أن هناك أمراً بديهياً مؤداه أن الرقابة على الممارسات من خسلال التجارة الالكترونية، وبالتالي على موقع الشركة، عادة ما يكون بهسا أوجسه قصور متلازمة وبالتالي يمكن أن يكون هناك بعص الأخطاء أو الفش ولا تكتشف. أضف إلى ذلك أنه في المستقبل قد تقل فاعلية الرقابة عما رأيناه الآن. وبيساطة تشير هذه الفقرة إلى ما يلى:

- أ) أن الرقابة على الممارسات الالكترونية والموقع على الشبكة مسن طبيعتها أن يكون بها أوجه قصور متلازمة.
- ب) بسبب أوجه القصور في الرقابة الداخلية هذه يمكن حدوث بعض التحريفات (أخطاء - أو غش) ولن تكتشف رقابياً (خطر رقابــة أكبــر مــن الصفر).
- جــ) تقييم مدى فعالية الرقابة في المستقبل دأنماً يصاحبه خطــر أن مظاهر هذه الرقابة قد تصبح غير كافية مستقبلاً بسبب النغير في الظروف.

 د) أن تغير الظروف المحيطة بالرقابة - أو بيئة الرقابة - يمكن أن يخفض من فعالية الرقابة نفسها.

4/3/7- فقرة الرأى

القاعدة أن تحتوي فقرة الرأى على المنتج المهني أو التأكيد الإيجابي لخدمة التأكيد على الثقة في الموقع كما يلي:

- أ ) الإشارة إلى أنه يبدي رأياً.
- ب) الإشارة إلى أن الرأي خاص بتأكيدات أو مزاعم الإدارة.
- جـ) الإشارة إلى الفترة المحاسبية التي غطاها الاختبار (3 شهور).
- د) الإشارة إلى أن تأكيدات الإدارة معروضة بعدالــة بالنــمبة لكــل جوانبها الهامة.

هــ) الإشارة إلى أن تأكيدات الإدارة متمشية مع معايير الثقــة فـــي
 موقع الشركة.

5/3/7- الفقرة التحذيرية

تخصص الفقرة التحذيرية للتأكيد على حقيقة حدود الخدمة المهنيسة من جهة، والتأكيد على عدم إمكانية تغيير أو تحديث التقرير في مواجهة مسا يستجد من الظروف من جهة أخرى كالتالى:

أ) الإشارة إلى أن ختم مراقب الحسابات بالتأكيد على الثقة في موقع الشركة بمثابة تأكيد على موقع المشركة (××) فيما يتعلق بتجارتها الالكترونية.

ب) الإشارة إلى أن الختم على موقع الشركة يعد ممثلاً رمزياً لتقرير
 التأكيد على الثقة في الموقع.

جـــ) أن ظهور ختم المراجع على موقع الشركة علــى الانترنــت لا يعنى بأي حال من الأحوال إمكانية تغيير التقرير أو تحديثه أو تقـــديم تأكيـــد إضافي في مواجهة ما يستجد من ظروف تالية لتاريخ التقرير.

#### مثسال

شركة المحاسبين الشبان شركة مساهمة تعمل فسي مجال صاعة البرمجيات التجارية وتنفذ صفقاتها التجارية الكترونيا من خلال موقعها على الانترنت التجارية الكترونيا من خلال موقعها على الانترنت المحاسب ياسر شحاته المكلف بأعمال المراجعة السنوية لحسابات الشركة عن السنة المالية المنتهية في 2012/12/31 ولأغراض التأكيد على الثقة في موقع المشركة على الانترنت عن الفترة مس 11/2012 حتى 2012/3/31 فقد كلفت إدارة الشركة نفس مراقب الحسابات لآداء التأكيد المهني باختبار مزاعمها بمشأن الشقة في الموقع والتي شملت ما يلى:

- 🗌 الإفصاح الكامل عن صفقات التجارة الالكترونية.
- الإفصاح الكامل عن إجراءات تنفيذ المعاملات ومراقبة إثبات وتشغيل طلبات العملاء.
- □ الإفصاح الكامل عن إجراءات أمن وسلامة الموقع وخصوصية بيانات العملاء.

كما اتضح لمراقب الحسابات أن الشركة استوفت تماماً مقاييس الثقة في الموقع، وأنه قد جمع الدليل الكافي الملائم على ذلك، وبالتالي فقد أجاز لشركة النيل التكنولوجيا المعلومات NIT بوضع ختم الثقة في الموقع على موقع الشركة، باعتبارها الشركة التي تعاقدت معها جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية لهذا الغرض، بجانب التأمين الرقمي والدخول على موقع مراقب الحسابات والشركة.

## والمطلوب

بيان كيف يظهر تقرير التأكيد على الثقة في الموقع في هذه الحالة.

## الحسل:

طالما انتهى مراقب الحسابات، من أعمال الاختبار، إلى استيفاء الـشركة لمقاييس الثقة فسوف ببدي رأياً نظيفاً. ويظهر تقريره مكوناً مسن 5 فقرات وهي على التوالي؛ الفقرة التمهيدية، فقرة النطاق، فقرة لفت الإنتباه، فقرة الرأن، وأخيراً فقرة تحذيرية، كالتالي:

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقة في موقع الشركة على الانترنت

> السادة/ مجلس إدارة شركة المحاسبين الشبان /زائرو موقع شركة المحاسبين الشبان

تحمنا باختيار العزاعم الظاهرة لإدارة شركة المحاسبين السشيان لسصناعة اليرمهيسات ش. م. م على موقعها على الانترنت <u>www.Accountantyoth.com</u> خلال الشهور الثلاث المنتبسة فـــى 2013/3/31 فيما يتعلق بكل من:

- الإقصاح عن ممارسات الشركة فيما يتعلق بصفقات التجارة الالكترونية.
- الإقصاح الكامل عن إجراءات تنفيذ المعاملات ومراقبة إثبات وتشغيل طلبيات العملاء.
  - 🗀 الإفصاح الكامل عن إجراءات أمن وسلامة الموقع وخصوصية بياتات العملاء.
- إن هذه المزاعم مسئولية إدارة الشركة وتنحصر مسئوليتنا في إبداء رأينا عليها بناءاً علمى اختدانا فها".

القد قمنا بأداء أعمال الاختبار وفقاً لمعايير التأكيد المهني على الثقة في الموقع المعترف بهـا. وتتطلب منا هذه المعايير أن نخطط وننفذ أعمال الاختبار للوصول إلى تأكيد معقول بأن مزاعم الإدارة خالية من التحريف الجوهري. وقد اشتمل اختبارنا على ما يلى:

- الحصول على فهم كاف لمعارسات أنشطة التجارة الالكترونية للشركة وأوجه رقابتها على
   معالجة صفقات التجارة الالكترونية وحماية معلومات العميل.
  - □ اختبار صفقات مختارة منفذة طبقاً للمعارسات المفصح عنها، للنشاط.
    - اختبار وتقييم فاعلية أوجه الرقابة.
    - آداء إجراءات الاختبار الأخرى التي رأيناها ضرورية.

وتعتقد بأن ما قمنا به من أعمال الاختبار كاف ويقدم أسلساً معقولاً لكي نيدي رأينًا على مسزاعم الإدارة بشأن الثقة في الموقع"

ويسبب أوجه القصور المتلازمة للرقابة فإنه قد توجد تحريفات في صورة أخطاء وغــش ولا يتم اكتشافها. وكذلك فإن التخطيط لإجراء تقييم المظاهر الرقابة في القترات المستقبلية سوف يخــضع المخاطر أن هذه المظاهر قد تصبح غير كافية بسبب التغيرات في الظروف أو اتخفاض مــدى فعاليــة الرقابة".

ومن رأينًا أن مزاعم إدارة شركة المحاسبين الشبان عــن الــشهور الــنثلاث المنتهيــة فــي 2013/3/31 تعبر بصدق، في كل جوانبها الهاسة، عن الثقة في موقع الشركة على الإنترنــت وذلــك لكونها متوافقة مع معايير الثقة في الموقع".

ويمثل ختم الثقة في موقع شركة المحاسبين الشبيان تأكيداً على الموقع فيصــا يتطــق بتجـــارة الشركة الاكترونية، وتعثيلاً رمزياً لمحتوى هذا التقرير، ولا يقصد منه، إمكانية تغيير أو تحديث هـــذا التغرير، أو تقديم تأكيد إضافي، في مواجهة ما يستجد من ظروف أو أحداث مستقبلاً.

المحاسب ياسر شحاته المحاسب ياسر شحاته

الاسكندرية- جليم

س.م.م: 20441

ثانياً: خدمة التأكيد المهنى على الثقة فى نظم المعلومات الفورية

Sys. Trus

1-التوصيف المهنى لخدمة التأكيد على الثقة في نظم المعلومات.

مهنياً هناك مفهوم محدد لخدمة التأكيد على النُقة في الـنظم وهناك طلب وأهداف لهذه الخدمة المهنية المستخدمة وهذا ما سـوف نعـرض لـه بايجاز كما بلي:

# 1/1- ماهية خدمة التأكيد على الثقة في النظم

خدمة التأكيد على الثقة فى النظم خدمة مهنية تصديقية تقدم تأكيــد إيجابى بشأن اختبار مدى صدق النظام وأمنه لخدمة المسئولين عــن الــنظم ومستخدمى مخرجاتها ويتضح من هذا التعريف ما يلى :

- أ- أن خدمة التأكيد على الثقة في النظم خدمة تصديقية ثلاثية الأطراف.
   الإدارة والمراجع والمستخدمي مخرجات النظام.
- ب- أن هذه الخدمة تقدم تأكيد إيجابي بشأن النظام تفسر سواء فيما يتعلق
   بإمكانية الاعتماد على النظام أو صدقه أو فيما يتعلق بأمن النظام.
- جـ- أن القائم بالخدمة هو مراقب الحسابات أو المحاسب الممارس المرخص
   له بذلك.
- د- أن مجال هذه الخدمة يسشمل مسزاعم الإدارة بسشأن استنفاء النظام لاعتبارات الصدق والأمن.
- هـــ أن مستخدمي تقرير مراقب الحسابات عن خدمة التأكيد على الثقة يمكن أن يكونوا :
  - الإدارة.
  - مجلس الإدارة.
  - عملاء الشركة.

- المساهمون.
- و أن هذه الخدمة يمكن أن تطبق على نظام المعلومات ككل أو أحد مكونات هذا النظام.
- ز أن خدمة التأكيد المهنى عملية اختبار An examination وهى بذلك امتداد لخدمة مراجعة الحسابات.
- خ- أن فترة الخدمة المهنية هنا يمكن أن تكــون شـــهر أو ثلاثــة أشــهر
   أو ستة شهور.

# 2/1- الطلب على خدمة التأكيد على الثقة في النظم

يمكن القول بأن الطلب على هذه الخدمة مكمل للطلب على خدمـــة التأكيد على الثقة في المواقع على الإنترنت.

وعموماً إذا ركزنا على نظم المعلومات، يمكننا رد الطلب على خدمـــة التأكيد على الثقة إلى الأسباب التالية:

- أ- لكى لا يفقد مستخدمي مخرجات نظام المعلومات خدمات النظام لهـم
   بسبب فشل النظام وعدم كفاءته.
  - ب- لضمان عدم تعرض النظام إلى أعمال التخريب والسطو.
- جــ أن فشل النظام نفسه سيؤدى بالقطع إلى نقص النقة فــ المعلومــات والنظام نفسه.
- د- أن عدم كفاءة النظام وأمنه سيوثر بالسلب على ثقــة الطــرف الثالــث
   خاصة المستثمرين في مخرجات النظام.

# 3/1- من يقوم بخدمة التأكيد على الثقة في نظم المعلومات ؟

القاعدة أن هدف الخدمة المهنية امتداد للخدمات التصديقية لمراقب الحسابات، ولذلك يقوم بهذه الخدمة مراقب الحسابات أو المحاسب الممارس المرخص له بذلك.

- ويشترط في هذا المراجع عدة اعتبارات أهمها ما يلي :
- أن يكون مستوفياً للمعابير العامة لخدمات التصديق خاصـة معيـار
   الكفاءة المهنية المتخصصة في مجال النظم.
  - ب- أن يقوم بالخدمة كعملية متكاملة يجب أن تنتهى بتأكيد إيجابى.
- جــ أن يعد تقريراً عن أعمال اختبار النظام مسستوفياً نــواحى شكلية وموضوعية معينة.

# 2- فجوة الثقة Trust Gap

ظهرت فجوة الثقة الإلكترونية مصاحبة لثورة تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية. وهي بصفة عامة المساحة بين ما يحتاجه مستخدموا مخرجات نظم المعلومات من وراء هذه النظم وبين ما نتمتع به هذه النظم فعلاً من صفات ومقومات تحقق الأمن من جهة والصدق من جهاة أخسرى. ومهنياً ينظر لهذه الفجوة كالتالي:

- أ- أنها اعتراف واقعى بوجود طلب على خدمات التأكيد على الثقة مـن
   جانب مراقب الحسابات.
- ب- أنها يجب أن تدفع الإدارة دائماً إلى الاستثمار في النظم وطلب خدمات
   مراقب الحسابات التأكيد على الثقة فيها.
- جــ أنه من الصعب القضاء على هذه الفجوة على الأقــل بــمبب تــأخر الممارسة المهنية والنمو المتسارع في ثورة تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية وخاصة مستخدمي مخرجات نظـام المعلومات دائماً إلى ما يساعدهم على تخفيض خطر المعلومات.

## 3- مكونات ومبادئ الثقة في نظم المعلومات

فى الممارسة العملية تتم خدمة التأكيد على الثقة فى النظم من خلال تقسيم النظام مجال الاختبار إلى عناصر أربع رئيسية.

- أ- البنية التحتية للنظام.
  - ب- البرامج الجاهزة.
- جـ- إجراءات تشغيل النظام
  - د- البيانات والمعلومات.

أما المبادئ التى بجب أن تتوافر فى النظام فهى كما حسددها مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكى AICPA ومجمع المحاسبين القسانونيين الكدى CICA وتشمل أربعة مبادئ لكل منها مجموعة من المعايير تبلغ فى مجموعها 58 معبار إلا أنها يمكن تجميعها فى ثلاثة مجاميع كالتالى:

#### 1/3- الميادي

من أجل إصدار تقرير برأى نظيف عن أعمال اختبار النظام يجب أن يستوفى المبادئ الأربع التالية :

> أ-الجاهزية أو الإتاحة Availability. ب- الأمان Security

.Integrity التكامل

د- القابلية للصيانة باستمرار Maintainability.

#### 2/3- المعايير

تشمل المعايير التى يجب أن يتحقق المراجع أو يختبر مدى توافرها لضمان استيفاء النظام للمبادئ السابقة 58 معيار يمكن تجميعها فى ثلاثة مجموعات:

- أ- التوثيق.
- ب- الإجراءات.

 4- تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقة في نظم المعله مات

ما لاشك فيه أن خدمة التأكيد على النقة فى النظسام خدمسة مهنيسة متكاملة يجب أن تنتهى بمنتج تام وهو تقرير مراقب الحسابات عن أعمسال التأكيد على النقة في النظام.

ويمكن أن يقوم هذا التقرير فى صورته غير المتحفظة بمد العديد من الأطراف بالعديد من المعلومات التى تقيدهم كثيراً فسى النقسة فسى إمكانية الاعتماد على النظم التى يستخدمونها فى التجارة الإلكترونية أو التى يسدفعون عنها أتعاب للمستخدم.

أضف إلى ذلك أن الإدارة ومجلس الإدارة يمكن أن يحققوا مزيداً مسن الثقة في النظم الداخلية عن طريق إخضاعها لرقابات ملائمة. كما أن الشركات يمكن أن تستفيد بخدمات المراجعة الداخلية في تطوير النظم بما يحقق سمعتها الطبية والحفاظ على وتدعيم موقفها أمام المنافسين وزيادة حصتها مسن السوق.

ويتكون التقرير النظيف أو غير المتحفظ لمراقب الحسابات عن أعمال إختبار الثقة في النظام من سبعة عناصر وهي :

- عنوان التقرير.
- الجهة الموجه لها التقرير.
  - الفقرة التمهيدية.
  - فقرة لفت الإنتباه.
    - ققرة النطاق.
    - فقرة الحقيقة.
      - فقرة الرأى.

ويكون عنوان التقرير "تقرير مراقب الحسابات " عن أعمال إختبسار الثقة فم, النظام. ويوجه التقرير إلى مجلس إدارة الشركة.

## وتشتمل الفقرة التمهيدية على ما يلى:

 لقد قمنا باختبار المزاعم التــى أعــدتها إدارة شــركة المنــصورة للأسمدة، بأنها لديها رقابات فعالة على نظام الخــدمات الماليــة ويمــا يقــدم تأكيداً معقولاً بأن :

- النظام كان متاحاً للتشغيل والاستخدام في الأوقات المحددة سلفاً في قائمة
   أو اتفاقات مستوى الخدمة.
  - النظام له حماية من الحيازة المادية والمنطقية غير المرخص بها.
- تشغيل النظام كان كاملاً ودقيقاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية وفسى
   التوقيت المناسب.
- النظام يمكن تحديثه عندما يكون ذلك مطلوباً وبطريقة تمنحه باسستمرار خاصية الإحاحة والأمن والتكامل (الصيانة) خلال الفترة من شهر يناير 2004 حتى شهر أبريل 2004 وذلك وفقاً لمبادئ ومعايير التأكيسد على الثقة في النظم المتعارف عليها. أن هذه المزاعم مستواية إدارة شسركة المنصورة للأسمدة، بينما تنحصر مسئوليتنا في إبداء الرأى عليها بناء على اختيارنا لها ".

## وتشير فقرة لفت الإنتباه إلى ما يلى:

" يمكن الحصول على المعلومات الإضافية عن مبادئ ومعايير التأكيد على الثقة في النظم من موقع جمعية المحاسبين والمسراجعين المسصرية www.EICPA.org

وفيما يتعلق بوصف الإدارة لجوانب نظام الخدمات المالى الذى يغطيه هذا التقرير فيمكن الرجوع إليه في التوصيف المرفيق لمشركة المنصورة للأسمدة لنظام الخدمات المالية ".

# أما فقرة النطاق فتشير إلى ما يلى :

" لقد قمنا باختبارنا وفقاً لمعايير التصديق المهنية المتعارف عليها. والتى تتضمن عمل اختبار عينسات للأداسة المؤيسدة لمسزاعم الإدارة، وآداء الإجراءات الأخرى التى رأيناها ضرورية فى ضوء الظروف المحيطة، ونعتقد أن الاختبار الذى قمنا به يقدم أساساً معقولاً لإبداء الرأى ".

# وتشير فقرة الحقيقة إلى ما يلى:

" ويسبب أوجه القصور المتلازمة فى الرقابات، فقد تحدث أخطاء أو غش ولا يتم اكتشافه. وأكثر من ذلك فإن توقع آية استنتاجات، بناء عللى ما توصلنا إليه من نتائج المفترات المستقبلية سيكون عرضة للخطر، أن أيسة تقديرات ما فى النظام أو الرقابات، أو تقديرات فلى متطلبات التسشغيل، أو الفشل فى عمل تغييرات فى النظم إذا لزم الأمر قد يغير مدى صحة مثل هذه الاستنتاجات".

# أما فقرة الرأى فتشير إلى ما يلى:

" ومن رأينا أن مزاعم الإدارة بأن لديها رقابات فعالــة علــى نظــام الخدمات المالية بشأن الإتاحة، الأمن، التكامل، والاستمرارية، بما يقدم تأكيــد معقول بأن النظام كان متاح للتشغيل والاستخدام كما كان مطلوباً، وأن النظــام كان آمناً، كما أشرنا إليه أعلاه خلال الفترة من شهر بناير 2013 حتى شــهر أبريل 2013 استناداً إلى مبادئ ومعايير الثقة في النظم قد تم تحديدها بعد في كل حو انبها الهامة ".

ويلاحظ على هذا التقرير ما يلى:

أ- عنوان التقرير

يعنون التقرير بأنه تقرير مراقب الحسابات عن أعمال اختيسار الثقفة في النظام.

ب- وجهة التقرير

يوجه التقرير إلى مجلس إدارة (أو إدارة) الشركة.

ج- الفقرة التمهيدية

يشير مراقب الحسابات في الفقرة التمهيدية من التقرير النظيف إلى ما يلي:

- أنه قام بعملية اختبار.
- أن مجال الاختبار كان مزاعم الإدارة عن صدق وأمن النظام.
  - المبادئ الأربع التي تزعم الإدارة أن النظام لم يستوفيها.
- أن الإدارة أعدت مزاعمها استناداً إلى معايير الثقة في النظم.
  - أن المزاعم مسئولية الادارة.
  - أن مسئولية اختبار هذه المزاعم وإبداء الرأى عليها.
    - د- فقرة لفت الانتباه

الفقرة الثانية في التقرير النظيف عن أعمال اختبار مرزاعم الإدارة بشأن الثقة في النظام هي فقرة لفت الانتباه تتضمن ما يلي :

- الإشارة إلى إمكانية الحصول على المعلومات الإضافية عن معايير ومبادئ التأكيد على الثقة من جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية.
  - الإشارة إلى إمكانية الرجوع إلى تقرير الإدارة عن وصف النظام.

#### هـ فقرة النطاق

الفقرة الثالثة في التقرير النظيف هي فقرة النطاق التي يــشير فيهــا المراجع إلى الأعمال التنفيذية للاختبار.

#### و- فقرة الحقيقة

الفقرة الرابعة فى التقرير النظيف هى فقــرة الحقيقــة حيــث يــشير المراجع إلى أن :

- الرقابات على النظام يمكن أن يكون بها أوجه قصور متلازمة.
  - الأخطاء والغش يمكن حدوثهما ولا يتم كشفهما.
    - الاستنتاجات الخاصة بالمستقبل عرضه للتغيير.

### ز- فقرة الرأى

الفقرة الخامسة فى تقرير مراقب الحسابات عن اختبار مزاعم الإدارة بشأن صدق وأمن النظام هى فقرة الرأى التى يبدى فيها المراجع رأياً بأن :

- الإدارة لديها رقابات فعالة على النظام.
- النظام يستوفى مبادئ الثقة. وذلك عن فترة 3، أو 6 شهور.
- أن مقياس الثقة هو المبادئ والمعايير المعروفة في هذا الشأن.

وسنعرض فيما يلى لنموذج كامل عن تقرير مراقب الحسابات عن أعمال إختبار الثقة في النظام:

#### تقرير مراقب الحسابات عن أعمال إختبار الثقة في النظام

السادة / رنيس وأعضاء مجلس إدارة شركة الياسمين التجارية

لقد قمنا باختبار المزاعم التى أعدتها شركة الياسسمين التجارية - شركة مساهمة مصرية - بأن لديها رقابات فعالة على نظام الخدمات المالية ويما يقدم تأكيداً معقولاً بأن النظام كان متاحاً التشغيل والاستخدام في الأوقات المحددة سلفاً في قائمة أو إتفاقات مستوى الخدمة، وأن النظام لله حماية مسن الحيازة المادية والمنطقية غير المرخص بها، وأن تشغيل النظام كسان كساملاً ودقيقاً ومعتمداً من صاحب الصلاحية وفي الوقت المناسب، وأن النظام بمكسن تحديثه عندما بكون ذلك مطلوباً أو بطريقة تمنحه بإستمرار خاصة الإتاحسة والثمن والتكامل والقابلية للصيانة بإستمرار خلال الفترة من أول ينساير 2013 حتى نهاية مارس 2013 وذلك وفقاً لمبدئ ومعايير التأكيد على الثقة في النظم المتعارف عليها.

إن هذه المزاعم مسئولية إدارة شركة الياسـمين التجاريــة، بينمـــا تتحصر مسئوليتنا في إبداء الرأى عليها بناءاً على إختبارنا لها.

لقد قمنا باختبارنا وفقاً لمعايير التصديق المهنية المتعارف عليها والتى تتنصمن عمل اختبار عينات الأدلية المؤيدة لمسراعم الإدارة وأداء الإجراءات الأخرى التى رأيناها ضرورية في ضوء الظروف المحيطة.

ونعقد أن الإختبار الذى قمنا به يقدم أساساً معقولاً لإبداء السرأى، ويمكن الحصول على العديد من المعلومات الإضافية عن مبادئ ومعايير التأكيد على الثقة في النظم من .....، وفيما يتعلق بوصف الإدارة لجوانب نظام الخدمات المالى الذى يغطيه هذا التقرير فيمكن الرجوع إلى التوصيف المرفق لشركة الياسمين التجارية لنظام الخدمات المالية.

ويسبب أوجه القصور المتلامة في الرقابة، فقد يُصدث أخطاء أو غش ولا يتم إكتشافه، كما أن توقع أية إستنتاجات بناءاً على ما توصلنا إليه من نتائج للفترات المستقبلية سيكون عرضة للخطر، أن أية تقديرات في النظام أو في الرقابات أو اية تقديرات في متطلبات التشغيل، أو الفيشل قسى عسل تغيرات في النظام إذا لزم الأمر قد يغير مدى صحة مثل هذه الإستنتاجات. ومن رأينا أن مزاعم الإدارة بأن لديها رقابات فعالة على نظام الخدمات المالية بشأن الإتلحة، الأمن، التكامل والإستمرارية بما يقدم تأكيد معقول بأن النظام كان متاحاً للتشغيل والاستخدام كما كان مطلوباً، وأن النظام كان آمناً كما أشرنا إليه أعلاه خلال الفترة من أول شهر يناير 2013 حتى نهاية شهر مارس 2013 السنتلداً إلى مبادئ ومعايير الثقة في النظم قد تسم تحديدها بعد في كل جوانبها الهامة ".

الإســــــكندرية فــــــى 2013/4/5 مراقب الحسايات

ياسر شحاته السيد س.م.م 20441

وتجدر الإشارة إلى أن مراقب الحسابات قد يبدى لرأى غير نظيف (متحفظ أو معاكس) في تقريره عن أعمال اختبار الثقة في النظام، وفي هذه الحالة سيتم إضافة فقرة توضيحية قبل فقرة الرأى لشرح أسباب إبداء رأى متحفظ أو معاكس وسيتكون التقرير في هذه الحالة من العناصر التالية:

- أ- عنوان التقرير.
- ب- الجهة الموجهة لها التقرير.
  - جــ الفقرة التمهيدية.
    - د- فقرة لفت الإنتباه.
      - هـ- فقرة النطاق.
      - و- فقرة الحقيقة.
      - ز- فقرة توضيحية.

ح- فقرة الرأى المتحفظ أو المعاكس.

كما يمكن لمراقب الحسابات الامتناع عن إبداء الرأى أو إعطاء أى تأكيد عن الثقة في النظام وفي تأكيد عن الثقة في النظام وفي النظام وفي هذه الحالة لن يحتوى التقرير على فقرة النطاق وستبدأ الفقرة التمهيدية بعبارة "كلفت باختبار المزاعم التي أعدتها شسركة الياسمين بدلاً من "قمنا باختبار المزاعم التي أعدتها شركة الياسمين ولن يسذكر في الفقرة التمهيدية جملة "إن مسئوليتنا إبداء الرأى على تلك المسزاعم بنساءاً على اختبارنا لها ".

ويتكون التقوير في حالة الامتناع عن إبسداء السرأى مسن العناصسر التالية:

أ- عنوان التقرير.

ب- الجهة الموجه لها التقرير.

جــ- الفقرة التمهيدية.

د - فقرة لفت الإنتباه.

هـــ فقرة الحقيقة.

و- فقرة توضيحية لشرح أسباب الإمتناع عن إبداء الرأى.

ز- فقرة الإمتناع عن إبداء الرأى.

# القصل الخامس مسؤلية مراقب الحسابات في اكتشاف الغش والتقرير عنه في أنظمة المحاسبة الإلكترونية

أ-مقدمة

إن ظاهرة الفساد المالي والناتجة عن التلاعب أو الغش ليست بالشئ الجديد في عصرنا هذا، بل تمتد جذورها منذ أمد بعيد، إلا أن حجمها ونتائجها بدأ يجذب انتياه المهتمين بالشئون المالية والاقتصادية

وقد شهدت معظم دول العالم فضائح مالية كبيرة نتيجة غياب الدور الفعال للأجهزة الرقابية وما نتج عن ذلك من نشاط سواء تلك التي تعلقت بإفلاس شركات كبيرة أو مشاكل مصرفية كبيرة. الأمر الذي تطلب معه إعادة النظر في مدى فاعلية معايير المحاسبة والمراجعة، ومدى فاعلية الرقابة الداخلية والخارجية على القوائم المالية للشركات ومصداقيتها، وكيفية ضمان الشفافية الكاملة في الإفصاح المحاسبي عن نتائج العمليات والمركز المالي، والحيلولة دون وقوع أية الحرافات مالية والكشف عنها في التوقيت المناسب.

وتعتبر مسئولية مراقب الحسابات عن اكتشاف غش أو تلاعب الإدارة والتقرير عنه من القضايا الهامة. ويرجع ذلك إلى الدور الهام للمراجع الخارجي في إعطاء تأكيد معقول عن صحة القوائم المالية وخلوها من الاحرافات الجوهرية.

و يتوقف وقوع أو حدوث الغش (التلاعب) على ثلاثة شروط أو محددات و هى الدافع و الفرصة و التيرير, بمعنى انه لوقوع التلاعب يلزم أن يتوافر لدى مرتكبه دافعا أو حافزا لارتكابه أو انه يتعرض لضغوط تجعله يتجه لارتكاب التلاعب. و لكى يتحول هذا الدافع إلى واقع بجب أن تكون هذاك

إمكانية أو فرصة لذلك بمعنى أن تكون آليات و وسائل الرقابة الداخلية و المطبقة ضعيفة.

و أخيرا فان الفرد الذى يتوافر لديه دافع أو فرصة ارتكاب التلاعب إذا ما كان قادرا على تبرير التلاعب فان احتمال أو إمكانية وقوع التلاعب تكون كبيرة.

و من ناحية أخرى يمكن القول أن أنظمة المحاسبة الالكترونية قد خلقت بيئة ساعدت على ارتكاب العديد من جرائم الغش علاوة على انتشار فيروسات الحاسبات و من أهم العوامل التى تساعد على حدوث الغش و زيادته فى أنظمة المحاسبة الالكترونية ما يلى:

1-اختفاء السجلات المادية: و بالتالى أصبحت البيانات المحاسبية غير مرئية و بالتالى يمكن تغيير أو إضافة او حذف بيانات دون ترك أى اثر يدل على حدوث هذه العمليات مما سهل من ارتكاب حالات الغش و جعل من الصعب اكتشافها.

2-عدم و جود مسار جيد للمراجعة: و يعنى الخطوات التى يتم من خلالها تتبع العملية من مصدرها و حتى نتائجها النهائية. أو العكس بعضى التبع بالنتائج النهائية تنعملية و الانتهاء بمصدرها حيث الله في ظل أنظمة المحاسبة الانكتروئية يكون مسار المراجعة غير مكتمل نتيجة لاختفاء بعض أجزائه بسبب التشغيل الداخلي للمحاسب الذي لا يسمح بملاحظة النتابع و التشغيل للعمليات المختلفة و من ثم صعوبة اكتشاف الغش.

3-سهولة ارتكاب الغش: سهولة ارتكاب جرائم الغش فى أنظمة المحاسبة الالكترونية يحقق عائدا مغريا لمرتكبيه مما يشجع على ارتكابه.

 4-انتشار فيروسات الحاسب: و التى تعتبر بمثابة برامج تلحق بجوار البرامج الأساسية للنظام و تعمل بصورة تلقائية الاحاق الضرر بالنظام و ذلك عن طريق تعديل البرامج الحالية و إضفاء الشرعية على تلك التعديلات أو منع التعديلات على البرامج التي سبق إجرائها من قبل.

5-نقص خبرة العاملين: يؤدى نقص خبرة العاملين فى أنظمة المحاسبة الالكترونية من محللو النظم و معدو البرامج و القائمين على التشغيل و الإدخال و الرقابة إلى الوقوع فى العديد من الأخطاء و عدم القدرة على اكتشاف جرائم الحاسبات, بالإضافة إلى استبعاد العاملين فى أنظمة المحاسبة الالكترونية و الذين يعلمون كلمات السر يؤدى إلى إمكانية وصولهم غير المصرح به للنظام و ارتكاب العديد من جرائم الغش او نقل الفيروسات.

## ب-أنواع الغش:

يعرف "الغش او التلاعب (Fraud)"، في سياق مراجعة القوائم المالية، بأنه تحريف متعمد بالقوائم المالية، ويمكن تقسيم الغش إلى ثلاثة الله اع:

- ، Fraudulent Financial Reporting تقرير مالي مضلل
  - 2) اختلاس الأصول Misappropriation of Assets
    - (3) الفساد Corruption

ويقصد بالتقرير المالي المضلل التحريف المتعمد، أو حذف قيم معينة أو إخفاء إفصاحات معينة بهدف خداع مستخدمي القوائم المالية. مثال ذلك ما قامت به شركة World Com بالولايات المتحدة من رسملة مبالغ ضخمة تقدر بالمليارات واعتبرتها أصول ثابتة بدلاً من تسجيلها كمصروفات وهو نوع من التحليل أدى اكتشافه إلى سقوط الشبركة وإفلاسها وضياع حقوق مساهميها.. كذلك قد يكون التضليل بالقوائم المالية لتحسين صورة المركز المالي للشركة عن طريق إخفاء بعض الالتزامات.

وعلى الرغم من أن معظم حالات التقرير المالي المضلل يتضمن تضغيم بند الأصول وصافي الدخل أو حذف التزامات ومصروفات في محاولة لتضخيم الدخل، فإنه من المهم أن نلاحظ أيضاً أن الشركات الخاصة غالباً ما تسعى لتدنية الدخل بهدف تخفيض عبء ضريبة الدخل. وكل ذلك في النهاية يندرج تحت ما يسمى بإدارة الأرباح أو تطويعها لخدمة أغراض معينة Earnings Management.

أما النوع الثانى من الغش وهو ما يعرف باختلاس الأصول فيعنى سرقة بعض أصول الشركة، وهي عموماً ظاهرة لا تتكرر كثيراً كما أنها تتضمن مبالغ ليست ذات أثر جوهري على القوائم المالية. ولكن من ناحية أخرى فإن فقد الشركة لأصولها يعطى مؤشراً هاماً لقلق الإدارة حول هذه الظاهرة. وهذا النوع من الغش يسمى أحياتاً بغش العاملين وموظفي التنظيم لأنه عادة ما يتم في المستويات السفلى من الهيكل التنظيم على الرغم من تورط الإدارة العليا في بعض الحالات في مثل هذا النوع من الغش.

و يلاحظ ان هناك بعض الاصول اكثر عرضة لللاغتلاس مقارنة بغيرها من الاصول مثل النقدية و المخزون خاصة فى انظمة المحاسبة الالكترونية. و فيما يلى امثلة لاغتلاس الاصول:

1/2 التحميل على حساب المصروفات.

يؤدى سرقة احد الاصول الى عدم توازن معالجة الميزانية (الاصول الخصوم) و حتى لا يتم اكتشاف السرقة من خلال عدم توازن معادلة الميزانية هو تحميل الاصل على حساب المصروفات, و فى بعض الاحيان قد يتم اختلاس مبلغ 30000 جنيه مقابل قيمة السارق بتحميل هذا المبلغ على احد بنود المصروفات التشغيلية او العمومية.

2/2 تدوير الحسابات lapping.

و تعنى سرقة او اختلاس مبلغ معين بمعرفة احد الموظفين ثم استخدام مبلغ محصل من احد العملاء(ياسر) لافقاء سرقة هذا المبلغ عن طريق عدم تسجيل تحصيل هذا المبلغ فى الجانب الدانن لحساب العميل ياسر ثم عند التحصيل من العميل حسام يقوم الموظف بتسجيل ذلك فى حساب العميل ياسر ثم يقوم بإثبات المبالغ المحصلة من العميل هشام فى حساب العميل حسام و هكذا.
3/2 غش المعاملات,

و يتضمن تعديل فى المعاملات (المصروفات الشراء و البيع) بغرض تحويل أصول إلى مرتكبى الجريمة مثل إضافة أسماء وهمية فى كشوف المرتبات للعاملين غير موجودين فى الخدمة و التوقيع نبابة عنهم و اختلاس تلك المبالغ, أو تمرير فاتورة بيع باقل من الحقيقة و اختلاس الفرق, أو الحصول على فاتورة شراء بأكبر من قيعتها الحقيقية و اختلاس الفرق.

4/2 غش الحاسب الآلي.

على الرغم من أهداف اختلاس الأصول واحدة فى النظم اليدوية عن النظم الايدوية عن النظم الايدوية عن النظم الايدوية إلا أن أساليب ارتكاب غش الحاسب الآلي مختلفة بصورة كبيرة حيث تتضمن سرقة و اختلاس الأصول عن طريق تغيير سجلات و ملفات الحاسب الآلى أو تغيير العمليات الحسابية و المنطقية فى برامج الحاسب الآلى نفسه أو احد المكونات المادية له.

أما النوع الثالث من الغش و هو الفساد فيتم تعريفه على انه سؤ استخدام الموظف لوظيفته من اجل تحقيق منفعة خاصة أو غير مشروعة و التي قد تكون في صورة نقدية أو غير نقدية.

و تختلف أسباب الفساد من دولة لأخرى و من أهم العوامل التي تساعد على انتشار أعمال الفساد في اى مجتمع هي السياسات الحكومية الخاطئة و سياسات التنمية غير الفعالة, و ضعف النظم القاتونية و عمد عدالة نظم الحوافز و المرتبات الخاصة بالعاملين, و عدم فعالية و عدم قابلية النظم المحاسبية, و نقص الشفافية و فساد النظام القضائي للدولة.

و ينقسم الفساد إلى العديد من الأنواع لعل أهمها:

/3/ 1 الرشوة: و تعنى إعطاء أو عرض أو الإلحاح أو استلام أشياء ذات قيمة للتأثير على الموظف عند أدائه لمهامه القاتونية مثل حصول الموظف على مبالغ نقدية أو هدايا ثمينة لنفسه مقابل أداء أعمال غير قاتونية للغير. 2/3 مدفوعات غير نقدية: و تتضمن استلام أو الإلحاح في الحصول على أشياء ذات قيمة مقابل قيام الموظف بتصرف معين.

3/3 تعارض المصالح: بمعنى قيام العاملين بأداء عملهم بطريقة تخدم مصالحهم فقط و يحدث ذلك عندما يتصرف الموظف لصالح طرف ثالث عند أداؤه لعمله أو يتصرف لصالح مصالحه الشخصية.

4/3 الإبتزاز الاقتصادي: و يقصد به استخدام الموظف للقوة أو لنفوذه مقابل الحصول على شئ ذو قيمة أو مصلحة أطراف أخرى.

و يعتبر الفساد بصوره المختلفة من رشوة و مدفوعات غير قانونية و تعارض مصالح و ابتزاز اقتصادي بمثابة جريمة يترتب عليها الحصول على أموال غير شرعية.

و يرتبط الفساد بعدليات غسل الأموال Money laundering و هي العمدليات التي يتم من خلالها إخفاء مصدر تلك الأموال لتبدو و كأنها من مصادر شرعية بمعنى أن غسل الأموال تعتبر جريمة فرعية لإخفاء الجريمة الأصلية.

جـ الدواقع الرئيسية لظاهرة التضليل في التقرير المالي:

هناك مجموعة دوافع للمديرين لممارسة هذه الظاهرة اتفقت عليها العديد من الدراسات، من أهمها مكافآت المديرين، والإذعان لشروط اتفاقيات الدين، ومسايرة الإحصاءات الرسمية عن متوسطات الأرباح على مستوى

الصناعة أو القطاع، والتغيير في شكل ملاية المنشأة لتحويلها إلى شركة مساهمة عامة، ومسايرة توقعات المحللين الماليين.

فعن ناحية مكافأة المديرين، قد يكون من المنطقى من وجهة نظرهم أن يسعى هؤلاء المديرين نحو ممارسة التلاعب في القواتم المالية ضماتًا لتعظيم مكافآتهم. على مبيل المثال يتم استخدام تغيير التقديرات المحاسبية كوسيلة للتأثير على الدخل المحاسبي ومن ثم تعظيم المكافآت المحسوبة بناء على رقم الدخل المحاسبي.

من الدوافع أيضا لتلك الظاهرة هى محاولة الوفاء بالشروط المطلوبة الاتفاقيات الدين التي تبرمها الشركة مثل عمل تغييرات جوهرية في السياسات المحاسبية (كتغيير طرق تقييم المخزون) للتأثير على الدخل المحاسبي.

كذلك قد تسعى بعض الشركات إلى تدنية أرباحها تمشياً مع ما هو سائد على مستوى الصناعة خلال فترات الفحص الرسمي للأرباح الذي تجريه الجهات المختصة على مستوى الصناعة أو القطاع ككل. والدافع من وراء ذلك هو أن ارتفاع الأرباح لمنشأة ما قد يفسر سلبياً على وجود احتكار للمنشأة، أو إتباع سياسة للإغراق في السوق، أو الدخول في تكتلات اقتصادية قد تضر الاقتصاد بوجه عام.

أما عن التغير في هيكل ملكية المنشأة كاحد الدوافع نظاهرة التضليل في التقرير المالي فهو يتمثل في أن المنشأة قد تسعى نظروف معينة وبعد التخاذ كافة الإجراءات القانونية اللازمة إلى توسيع ملكيتها بتحويلها إلى شركة مساهمة عامة. ونظراً لعدم وجود معلومات كافية مسيفة عنها بسوق الأوراق المالية، فالاعتماد الأكبر من قبل المستثمرين سوف ينصب على المعلومات الواردة بالقوائم المالية، ومن ثم تصبح الفرصة مواتية للتلاعب في القوائم المالية، ومن ثم تصبح الفرصة مواتية للتلاعب في القوائم المالية بما يحسن من صورة المنشأة عند إصدار الأسهم الجديدة.

و يسعى المديرون إلى ممارسة نوع من التضليل في القوائم المالية بما يتفق مع التوقعات المالية وتوقعات السوق التي يقدمها المحللون الماليون في هذا الشأن بحيث تخرج النتائج متقاربة مع التوقعات للحفاظ على مصداقيتهم.

و أخيرا يؤدى إعداد قوائم مالية مضللة إلى تحقيق منافع مالية بصورة مباشرة و غير مباشرة لهرتكب هذا النوع من الفش و ترجع الأسباب الرئيسية لإعداد قوائم مالية مضيللة إلى ما يلى:

- عدم استقلال مراقب الجمبرايات: و قد يجدث ذلك في حالة تقديم مراقب حسابات لبعض الجدمات الاستشارية لعملائه حيث أن لفت مراقب الحسابات لنظر الإدارة نجو يعضِ المشاكل التي تم اكتشافها في أثناء مراجعة قد يؤثر عكيمها على أتوابه من الاستشارات.
- الممارسات المحاسبية غير المراتبة: تؤدي بعض المعالجات المحاسبية أو عدم تطييق معايير المحاسبية التطبيق السليم إلي التضليل في القوائم المالية.
- نظم الحوافز: قد تؤدي نظم الحوافز المطبقة في الشركة إلى لجوء
   الكثير من المديرين إلى إعداد قوائم مالية مضللة.
- عدم استقلال المديرين: في بعض الأحيان قد يعمل بعض المديرين
   كأعضاء مجلس إدارة في غبركات أخرى,وقد يتم التضليل في القواتم
   المالية لتحقيق مصالحهم في تلك الشركات.
- الإجرار الداخلي في أبيهم الغبركة: يميني قدام أعضاء مجلس الإدارة بشراء و بيع أسهم الغيركة في اليورهية و بولتاني استفادتهم من المجلومانة المقاحة لهم و التضليل في إعداد القوائم المائدة لتجقيق أرباح لهم.

# د - تقييم خطر الغش والتلاعب:

أصدر مجنس معايير المراجعة المعيار رقم (99) والذى يهدف إلى إرشاد المراجعين فيما يتعلق بتقييم خطر الغش. ووفقاً لهذا المعيار يجب على المراجعين أن يكون لديهم مستوى معين من نزعة الشك المهني Professional Scepticism لفهم وتحديد والتعامل مع خطر الغش. ويركز هذا المعيار على أن ارتكاب الغش مرهون بثلاثة شروط وهي

أولاً: الحافز أو الضغوط وتعني استعداد الإدارة أو العاملين لارتكاب الغش والتلاعب في القوائم المالية. ومن الشواهد على ذلك: عدم الاستقرار المالي للشركة، وضغوط المساهمين على الإدارة لزيادة الأرباح، وربط حوافز الإدارة بالأرباح، وضغوط الإدارة العليا على الموظفين في المستويات الأدنى لتحقيق أهداف مالية صعبة المنال.

ثانياً: الفرص، وتعني الظروف التي تهيئ الفرصة للإدارة والعاملين لتحريف القوائم المالية أو اختلاس الأصول من خلال ضعف أنظمة الرقابة الداخلية. ومن الشواهد على ذلك عدم فاعلية مراقبة الإدارة لموظفي الشركة، والاستخدام الواسع للتقديرات المحاسبية والأحكام التقديرية، وظروف عدم التأكد التي يصعب التحقق منها، وارتفاع معدل دوران الموظفين والمحاسبين والمراجعين الداخليين.

ثالثاً: الاتجاه العقلي والرشد للأفراد. ويقصد به اتجاهات الأفراد نحو تبرير قبول ارتكاب الغش والتلاعب. ومن الشواهد على ذلك منفعة الأفراد من وراء حدوث التلاعب، تبرير الإدارة لمعالجات محاسبية غير مقبولة، منفعة الشركة من تدنية وعاء ضريبة الدخل.

ويركز هذا المعيار على ضرورة الأخذ بمتطلبات العناية المهنية الواجبة فيما يتعلق بممارسة الشك المهني، وتخصيص مساعدين من ذوي الخبرة مع الإشراف الجيد عليهم، والتحقق من سلامة أختيار وتطبيق المداسات المحاسبية، والاهتمام بجمع أدلة المراجعة الأكثر أقناعاً. ويخلص المعيار أن ممارسة الشك المهني لمراقب الحسابات يجب أن ينطلق من مبدأ مؤداه أن المراجع لا يقترض أن الإدارة غير أمينة، ولا يسلم بكفاءة الإدارة الا من خلال الأدلة المعقولة.

أما عن مصادر المعلومات التي تساعد مراقب الحسابات في الحكم على مخاطر الغش فيمكن تلخيصها في الآتي:

- 1 -معلومات يتم الحصول عليها من خلال التواصل بين أعضاء فريق المراجعة فيما يتعلق بمعرفتهم عن الشركة وعن ظروف الصناعة التي تعمل فيها الشركة، والحالات محل الشبهات في التحريف الجوهري.
- 2 –الاستفسار من الإدارة حول وجهات النظر المختلفة حول احتمالات الغش والتلاعب ومدى توفير الأدوات الرقابية اللازمة للحد من مخاطر غش محددة.
- 3 -إجراءات الفحص التحليلي التي يجريها مراقب الحسابات خلال مرحلة تخطيط المراجعة لتحديد ما إذا كان هناك علاقات أو نسب مالية غير عادية أو مثيرة للشكوك.
- 4 -أي معلومات أخرى مثل تلك التي أعتمد عليها مراقب الحسابات في اتخاذ قرار قبوله للمراجعة مع العميل أو التجديد معه، ومعلومات الفحص المحدود للقوائم المالية.

وعن المزيد بشأن مسئولية مراقب الحسابات عن اكتشاف والتقرير عن التلاعب والغش عند مراجعة القواتم المائية استهدف معيار المراجعة الدولي رقم (240) توفير بعض الإرشادات لمراقب الحسابان في هذا الشأن، حيث أكد هذا المعيار أن الإدارة والمسئولين عن تنفيذ حوكمة الشركات هم المسئولين من الأساس عن منع واكتشاف الغش والتلاعب من خلال وضع آليات ملامة لهذا الغرض.

أما مسئولية مراقب الحسابات فما زالت محصورة في إبداء الرأي على القوائم المالية ولكنه ليس مسئولاً عن منع التلاعب. وأشار المعيار إلى أهمية

وطرق توصيل مراقب الحسابات للتحريف الناتج عن التلاعب أو التلاعب. المتوقع.

وقد حدد الميار السابق ان مسئولية مراقب الحسابات تتمثل في توصيل تلك المعلومات للإدارة وأحياناً للجهات الرقابية والإشرافية للشركة.

أما في حالة عدم قدرة مراقب الحسابات على استكمال التكليف بسبب عدم استطاعته أداء إجراءات المراجعة نتيجة التحريفات في المعلومات، فإنه يمكنه أن ينسحب من المهمة مع ضرورة مناقشة الإدارة والمسنولين عن حوكمة الشركات في أمر الاسحاب والأسباب التي دعته لذلك.

ه - مسئولية المراجع عن الإفصاح عن أعمال الغش والتلاعب: اتفقت معايير المراجعة سواء الأمريكية منها أو المعار الدولي رقم (240) على أن مراقب الحسابات لا يعتبر مسئولاً عن الإفصاح عن أعمال الغش إلى الأطراف الخارجية، وإنما تقتصر مسئوليته في إبلاغ لجنة المراجعة أو مجلس الإدارة فقط، وذلك حفاظاً على قواعد السلوك المهني التي تمنع المراجع من إفشاء أسرار عملاءه. غير أن هناك بعض الحالات التي تستوجب من المراجع الإفصاح فيها عن أعمال الغش إلى الأطراف الخارجية وهي:

 حالة استدعاء المراجع للتحقيق بمعرفة القضاء، وكان هذا الاستدعاء مرتبط بالعميل.

 حالة حصول المنشأة محل المراجعة على تمويل حكومي، حيث يجب على المراجع إبلاغ الجهة المقرضة بأعمال الفش.

 حالة الانسحاب من مهمة المراجعة ووجود استفسارات من مراقب الحسابات اللاحق له حول الأمور المرتبطة بالتعاقد مع العميل.

وتجدر الإشارة إلى أن موافقة الشعب المصرى على دستور مسصر الجديد فى عام 2012 والذى تضمن فى الباب الرابع و المتعلق بالهيئات المستقلة و الأجهزة الرقابية منح الأجهزة الرقابية الحق فسى إسلاغ سسلطات

التحقيق المختصة بما تكشفه من دلائل على ارتكاب مخالفات أو جرائم, بالإضافة إلى عدم جواز عزل رؤساء الهيئات و الأجهزة الرقابية إلا بموافقة أغلبية أعضاء مجلس الشورى.

و من ناحية أخرى نص دستور مصر الجديد فى عام 2012 فى المسادة 201 على تشكيل المفوضية الوطنية لمكافحة الفساد و التى تختص بالعمل على محاربة الفساد و معالجة تضارب المصالح و نشر قيم النزاهسة و السشفافية و تتحديد معاييرها و وضع الإستراتيجية الوطنية الخاصة بذلك كله, و ضممان تتفيذها بالتنسيق مع الهيئات المستقلة الأخرى, و الإشسراف على الأجهرة المعنية التى يحددها القانون.

ويعنى ماسبق ان مراقب الحسابات فى مصر الان يمكنه ابلاغ النيابـــة العامة أوسلطات التحقيق أو المفوضية الوطنية لمكافحة الفساد بأى نواحى غش أو فساد قد يكتشفها أثناء عمله .

# و - طرق تقييم مخاطر غش الإدارة:

رغم أن معايير المراجعة الأمريكية مثل معيار (99) بالإضافة إلى معيار المراجعة الدولي رقم (240) قد اتفقت على ممعولية مراقب الحسابات عن تخطيط وأداء عملية المراجعة للحصول على تأكيد معقول – ونيس مطلق – عما إذا كانت القوائم المالية تخلو من التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش والأخطاء، وترجع عملية التأكيد المعقول لوجود قيود مرتبطة بعملية المراجعة، وكذلك وجود دوافع قوية قد تدفع الإدارة العليا إلى ارتكاب الغش. ورغم أن هذه المعايير قد حددت العديد من المؤشرات التي تدل على إمكانية وجود تحريفات أو غش بالقوائم المالية، إلا أنها لم تعطي إرشادات محددة عن وجود تحريفات أو غش بالقوائم المالية، إلا أنها لم تعطي إرشادات محددة عن الكيفية التي يمكن بمقتضاها المزج بين تلك المؤشرات من أجل عملية التقييم الشامل. ولذا فقد افترحت بعض الدراسات استخدام وسائل دعم القرار للمساعدة في أداء تلك العملية ومن أهم هذه الوسائل: القوائم الإختبارية، النموذج الإحصائي، وإنظام الخبير ولنتناول كل منها بإيجاز:

#### 1 -القوائم الإختبارية:

ويتمثل الهدف من استخدام قواتم الأسئلة الاختبارية في اكتشاف غش الإدارة، وتتكون هذه القوائم من مجموعة من علامات الإنذار والمؤشرات التحذيرية التي تستخدم كوسيلة مساعدة لذاكرة المراجع للتأكد من قيامه بتحديد جميع تلك المؤشرات وعلامات الإنذار القائمة والمتعلقة بعملية مراجعة معينة والتي تخص المنشأة محل المراجعة. وبصفة عامة، يمكن أن تساهم تلك القوائم في مساعدة مراقب الحسابات ، ولكن لا بد أن تتسم هذه القوائم بالشمول لكافة مؤشرات الغش، كما أنه لابد من مراجعتها أولاً بأو بغرض استعاد تلك المؤشرات التي لم يعد هناك استخدام لها، وإضافة أي مؤشرات جديدة.

#### 2 - النموذج الإحصائي:

يمكن استخدام النماذج الإحصائية في ترجيح ودمج الأدلة بشكل تلقائي بهدف تكوين الحكم الشخصي لمراقب الحسابات عند قيامه بمحاولة اكتشاف غش الإدارة. ويتميز النموذج الإحصائي بمقدرته على تحويل الدلامل أو الموشرات التحذيرية إلى التنبؤ بالظروف والدوافع التي يمكن أن تؤدي إلى الغش بالإضافة إلى المخاطر أو الآثار التي يمكن أن تنتج عنه. ورغم الفائدة التي يمكن الحصول عليها من هذا النموذج، إلا أن استخدامه بتطلب قدرة مراقب الحسابات على التعامل مع البرامج الإحصائية والحاسب الآلي بكفاءة. والنظام الخبير Expert System

وهو عبارة عن مجموعة من البرامج، والبيانات، والإجراءات الخاصة بالحاسب الآلي والتي ترتكز على أساس واسع من المعرفة المتعلقة بمجال أو مجالات معينة. وتظهر الحاجة إلى تلك الانظمة في المجالات التي تتطلب اتخاذ القرار وإصدار الأحكام الشخصية. وتسمع هذه الانظمة بأن لديها القدرة على دعم عملية اتخاذ القرار بما يتعدى مجرد التوصية بنتيجة معينة. وقد أثبتت الدراسات أن المراجعين يعتمدون

على النظام الخبير بدرجة أكبر من المجموعات الأخرى من وسائل تقييم المخاطر بسبب وجود ارتباط وتداخل متزايد فيما بين المستخدمين من المراجعين والنظام الخبير، إلى جانب قدرة هذا النظام على مساعدة المراجعين في العمليات المعقدة لاتخاذ القرار بنجاح.

ورغم مميزات استخدام هذا النظام الخبير في اتخاذ القرارات غند اكتشاف غش الإدارة، إلا أنه يواجه ببعض الصعوبات ولمعلى من أهمها، الحاجة إلى الخبراء في المراجعة الذين لديهم القدرة على التعامل مع زيادة التعقيد في مهام المراجعة.

وتزداد الحاجة إلى الخبراء نظراً للطبيعة المتجددة لبيئة المراجعة وما يترتب عليها من مستجدات لا يستطيع أن يستنبط تأثيرها على إجراءات ونتائج المراجعة إلا مراقب الحسابات الخبير، هذا في الوقت الذي يتسم بندرة الخبراء في المراجعة نظراً لطول الفترة الزمنية اللازمة لتكوين الخبرة في الممارسة العملية وصقاعا وتطويرها لتحسين دقة الأحكام.

مداخل تحسين قدرة المراجع على اكتشاف غش الإدارة:

بناء على استعراض مسئولية مراقب الحسابات عن اكتشاف الأخطاء والغشن، فإن مراقب الحسابات مطالب من قبل المجتمع بالاكتشاف المطلق لغش الإدارة دون أو يوفر له الموارد اللازمة لذلك، كما أنه مطالب من قبل المنظمات المهنية بالاكتشاف المعقول نغش الإدارة دون أن توفر له مرشداً أو دليلاً قاطعاً يساعده على التنبؤ بدقة الغش الجوهري الذي يؤثر على عدالة ومصداقية القوائم المالية.

ولكي يكون لمراقب الحسابات دور أكثر فعالية قنى الخشاف الغض الجوهري. فإنه في حاجة إلى أدوات لنعناعته وتحسين قبراته على اكتشافه والتقرير عنه. وهناك بعض المداخل التي يمكن استخدامها في تحسين قدرات مراقب الحسابات في هذا المجال وهي: مدخل التوسع في اختبارات المراجعة، مدخل تقييم الظروف، مدخل مهارة مراقب الحسابات ولنتناول كل منها بإيجاز: 1)مدخل التوسع في اختبارات المراجعة:

طبقاً لهذا المدخل فإن مراقب الحسابات يمكنه مواجهة غش الإدارة مباشرة من خلال عينات المراجعة كبيرة الحجم والتوسع في اختبارات المراجعة التفصيلية.

ويترتب على هذا المدخل زيادة حجم أعمال المراجعة التي يبذلها مراقب الحسابات مما يترتب عليه ارتفاع تكاليف المراجعة وبالتالي انخفاض عائد مراقب الحسابات من عملية المراجعة، إلا أن مراقب الحسابات بمكن تعويض ذلك جزئياً من خلال تخفيض قضابا التعويض ضده بسبب فشل عملية المراجعة. ويلاحظ أن هذا المدخل يؤدي من ناحية إلى ارتفاع تكاليف عملية المراجعة مما قد يشكل عبناً على المنشآت، كما أنه من ناحية أخرى، لم يقدم دليلاً أو مرشداً مهنياً بساعد مراقب الحسابات في تحديد مدى أو حجم التوسع في إجراءات المراجعة اللازم لكشف غش الإدارة.

2)مدخل تقييم الظروف التي تشير إلى احتمال غش الإدارة:

طبقاً لهذا المدخل، فإن مراقب الحسابات يمكنه مواجهة غش الإدارة من خلال تتبع الموشرات الدالة على حدوثه، ويقوم هذا المدخل على أساس أنه كلما تعرف مراقب الحسابات أكثر على طبيعة أعمال المنشأة محل المراجعة وطبيعة الصناعة التى تنتمي إليها، كلما زادت احتمالية اكتشافه لحالات غش الإدارة، لأن العديد من حالات الغش يتم ارتكابها بمهارة عن طريق البيانات والمستندات المزيفة.

ويتطلب هذا المدخل الاهتمام بمسألة تدريب المراجعين وتحسين مساعدات القرار التي يحتاجونها للكشف عن غش الإدارة. ومن أمثلة العوامل التي يجب أن يأخذها مراقب الحسابات في الاعتبار عند تقييم المخاطر الناتجة عن وجود غش الإدارة الجوهري ما يلي:

- خصائص الإدارة وتأثيرها على بيئة الرقابة: ويتضمن هذا العامل قدرات وضغوط الإدارة على الأمور المتعلقة بالرقابة الداخلية والتقارير المالية.
- ظروف الصناعة: وتشمل سمات البيئة الاقتصادية والتشريعية التي تعمل
   في ظلها المنشأة محل المراجعة.
- الاتجار الداخلي: فقد أوضحت بعض الدراسات أن هناك علاقة بين حدوث التلاعب في القوائم المائية وقيام الأفراد الداخليين بالتعامل في الأوراق المائية الخاصة بالمنشأة، حيث أنه في ظل وجود تلاعب في القوائم المائية، فإن المتعاملين الداخليين يقومون بتخفيض جوهري للأسهم المملوكة لديهم من المنشأة وذلك من خلال عمليات البيع الأكثر والشراء الأقل وذلك بهدف حماية أو زيادة ثرواتهم، ويالتائي فإن مراقب الحسابات يستطيع تحسين تقديراته لوجود التلاعب إذا أخذ في اعتباره المتغير الخاص بالمتعاملين الداخليين أثناء فنرة المراجعة.
- مدى الاستقرار المالي: ويتعلق بطبيعة المنشأة، وتعقد عملياتها، والحالة المالية للمنشأة محل المراجعة، ومستوى ريحيتها.
- -قابلية الأصول للاختلاس: وتتعلق بطبيعة أصول المنشأة محل المراجعة، ودرجة تعرضها للسرفة أو الاختلاس.
- الرقابة: وتشمل مدى كفاية وملائمة معابير الرقابة المصممة لحماية واكتشاف اختلاسات الأصول.
- ورغم أن هذا المدخل قدم بعض الإرشادات أو العوامل التي تساعد في تقييم مخاطر غش الإدارة، إلا أنه لم يقدم مرشداً متكاملاً يساعد امراقب الحسابات في إدماج هذه العوامل في حكمه النهائيه، ....
  - 3) مدخل مهارة المراجع في اكتشاف غش الإدادة:
- طَبِقاً لَهِذَا المَدِخَلِ فَإِن بِعِضِ المراجعِينِ يكونِون أكثر مهاره من غيرهم في اكتشاف الغش، ولذلك يجب على مراقب الحسابات عند اختياره لفريق المراجعة انتقاء المراجعين الأكثر ملامة في هذا المجال، و يعترف هذا

المدخل بأن الصفات الشخصية لمراقب الحسابات قد تحدد بشكل أو بآخر مدى احتمالية اكتشاف غش الإدارة، ومثال ذلك، زيادة الحساسية لتوقع المؤشرات الدالة على غش الإدارة.

ويالإضافة إلى الصفات الشخصية لمراقب الحسابات ، فإن خبرة مراقب الحسابات بغش الإدارة تلعب دوراً مؤثراً في هذا المجال ولكنها تحتاج إلى فترة زمنية ملاتمة لتنمية وتطوير وتحسين أحكام مراقب الحسابات .

# الفصل السادس المعاينة الإحصائية

يتناول هذا الفصل اختبارات فعالية الرقابة الداخلية واختبارات صحة العمليات باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية, و كذلك اختبارات صحة التفاصيل فى أرصدة الحسابات باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية حيث يتناول هذا الفصل ما يلى:

أولا: اختبارات فعالية الرقابة الداخلية و اختبارات صحة العمليات باستخدام أسلوب المعاينة الإحصانية.

يُنتِيا: اختبارات صحة التفاصيل في أرصدة الحسابات باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية.

و سنعرض لكل منهما على النحو التالي.

أولا: اختبارات فعالية الرقابة الداخلية و اختبارات

صحة العمليات باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية:

يحتاج مراقب الحسابات قبل إجراء اختباراته المختلفة أن يقرر لكسل إجسراء مراجعة حجم العينة المناسب وكذلك كيفية اختيار مفردات تلسك العينسة مسن المجتمع الذي تمثله. و يعرف أسلوب المعاينة في المراجعة بأنه عبارة عسن سحب مفردات تقل عن 100% مسن المجتمع موضع المراجعة واستخلاص النتائج منها لتعميمها على المجتمع السذي سحبت منه. وهنا يثار التساؤل عن حجم العينة السذي يعتبسر كساف لتمثيسل المجتمع الذي سحبت منه.

## 1- مفهوم العينات الممثلة للمجتمع:

عندما يختار مراقب الحسابات عينة من مجتمع معين فإن هدفه في المقام الأول هو أن تكون العينة ممثلة بقدر كبير المجتمع الذي سحبت منه. وتعتبر العينة ممثلة المجتمع إذا كانت تنطوي على خصائص تقترب كثيراً من خصائص المجتمع، بمعنى أن مقردات العينة تتشابه مع المفردات الأفسرى خارج العينة.

على سبيل المثال لو فرض أن الإجراءات الرقابية لدى عميل معين تتطلب أن يرفق الموظف المسئول مستند الشحن مع صورة فاتورة البيع، فإذا كان هذا الإجراء لم يتبع بمعدل 3% من الحالات وأختار مراقب الحسابات عينسة مسن صور فواتير البيع حجمها 100 فاتورة ووجد منهم ثائنة لم يرفق بها مسسنند الشحن فإن العينة في هذه الحالة تكون ممثلة للمجتمع الدي سحبت منب بدرجة عالية. أما لو كانت تتضمن مقردتين أو أربعة غير مرفق بها مستندات الشحن فإن العينة تصبح ممثلة بدرجة معقولة، بينما إذا لم توجد في العينسة أي مفردات مفقودة على الإطلاق أو على العكس كان يوجد بها الكثيسر مسن المفردات الذي لم ترفق بها مستندات شحن فعندند تصبح العينة غير ممثلة.

وفي الواقع العملي فإن مراقب الصبابات لا بمكنه أن يحدد ما إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع من عدمه حتى بعد الالتهاء من اختباراته، ولكن يمكن لمراقب الحسابات مع بذل قدر من العناية في تصميم واختيار وتقييم العينة أن يزيد من احتمالات تمثيل العينة المجتمع. وهناك سببين لخروج عينة غير ممثلة للمجتمع وهما: خطأ غير معاينة، وخطأ معاينة ومسن شم فإن المخاطر المرتبطة بهما تسمى خطر غير معاينة Non-Sampling Risk عير معاينة Sampling Risk .

ينشأ خطر غير المعاينة نتيجة الأخطاء التي ارتكبت عند مراجعة العينة، كاستخدام مستندات غير ملائمة، أو الفهم الخاطئ للاستنتاجات الناتجة

عن أدلة الإثبات بأتواعها المختلفة، أو الأحكام والتقديرات الخاطئة بناء على أدلة الإثبات.

ويمكن لمراقب الحسابات أن يتحكم في أخطاء غيسر المعاينة عسن طريسق الالتزام بمعايير المراجعة المتعارف عليها (العامة من حيث بذل العناية المهنية الواجبة، والعمل الميداني من حيث الإشراف الجيسد علسى الأقسراد وإعطساء التعليمات الصحيحة لهم).

أما خطر المعاينة فهو خطر بتمثل في أن يصل مراقب الحسابات إلى استنتاجات غير صحيحة بسبب أن العينة لم تكن ممثلة تمثيلاً صحيحاً المجتمع الذي سحبت منه. فلو فرض مثلاً أن مراقب الجسابات وعميل إلى استنتاج بقبول المجتمع بناء على عينة بيلغ حجم مفرداتها 100 وتجتوي فقط على أثنين من الإستثناءات في الشئ محل المراجعة بينما في الواقع على المستثناءات في المجتمع على أنه مميوج بينما هو في الواقع غير صحيح وذلك لأن قرر قبول المجتمع على أنه صحيح بينما هو في الواقع غير صحيح وذلك لأن العينة لم تكن ممثلة بالقدر الكافي المجتمع.

و يوجد وسيلتين بمكن لمراقب الجسسايات أن يسستخدمهما للسححكم
 ورقابة خطر المجايئة وهما: تعديل حجم العينة، واسستخدام طريقسة مناسسة
 لاختيار مقردات العينة من المجتمع.

فلا شك أن زيادة حجم العينية من شأنه أن يخفض خطر المعاينــة والعكــس صحيح، كما أن استخدام وسيلة مناسبة الاختيار مفردات العيلة سوف يسضمن بقدر معقول تعييلها للمجتمع.

وقبل مناقشة طرق اختيار العينسة للجسول على عينسات ممثلسة للمجتمعات التي تسجب منها فإنسه مسن المفيد أن نميسز وننساقش بعسض المصطلحات ذات الصلة مثل: المعاينة الإحصائية، والمعاينة غير الإجسصائية، والمعاينة المعاينة غير الاحتمالية.

# 2 - المعاينة الإحصائية والمعاينة غير الإحصائية:

يمكن تقسيم طرق المعاينة في المراجعة إلى مجموعتين رئيسسيتين: معاينة إحصائية Statistical Sampling ومعاينة غير إحصائية Non-Statistical ومعاينة وSampling وهما متشابهان من حيث أن كل منهما يتضمن ثلاث خطوات:

- (أ) تخطيط العينة.
- (ب) اختيار العينة. وإجراء الاختبارات.
  - (ج) تقييم النتائج.

والهدف من تخطيط العينة هو ضمان عمل اختبارات المراجعة بطريقة تعطبي خطر المعاينة المرغوب مع تقليل احتمالات خطأ غير المعاينة.

أما لختبار العينة فيعني أن يقرر مراقب الحسابات كيفيــة اختيــار مفـردات العينة من المجتمع، ثم عمل الاختبارات اللازمة من فحص مستندات وغيرهــا من إجراءات المراجعة.

وأخيراً يتم تقييم النتائج بناء على ما أستخلصه المراجسع مسن أختبسارات المراجعة.

ومن حيث الاختلاف، فإن المعاينة الإحصائية تختلف عن غير الإحصائية في أنها تعتمد على قوالين رياضية تسمح بالقياس الكمي لخطر المعاينة عند تخطيط العينة (الخطوة الأولى) وعند تقييم العينة (في الخطوة الثالثة). فسن المعروف أنه عند حساب نتيجة إحصائية عند مستوى ثقة 59% فان هذا المستوى يعني وجود 5% خطر معاينة.

أما في ظل المعاينة غور الإحصائية فمراقب الحسابات لــيس لديــه قياس كمي لخطر المعاينة، وإنما يستعيض عن ذلك بخبرتـنه وحكمــه علــى مفردات العينة عند اختيارها بمعنى أن مراقب الحسابات يستخلص نتائجه عن المجتمع على أساس حكمي، ولهذا السبب غالباً ما يطلق على المعاينـة غيــر الإحصائية بالمعاينة الحكمية.

## 3 - المعاينة الاحتمالية والمعاينة غير الاحتمالية:

يعتبر اختبار عينة احتمالية أو غير احتمالية جزءاً من الخطوة الثانية عند استخدام المعاينة في المراجعة وهي الخطوة التي تتعلق باختبار مفردات العينة من المجتمع. فاختبار عينة احتمالية Probabilistic Sample يمثل طريقة لاختبار عينة بحيث أن كل مفردة في المجتمع يكون لها احتمال معروف لاختبارها ضمن العينة، وأن العينة يتم اختبارها من خلال عملية عشوانية. أما اختبار عينة غير احتمالية Sample فهي طريقة لاختبار عيناء على الحكم المهني لمراقب الحسابات وتقديراته بدلاً مسن الاعتمال على قوانين الاحتمالات عند أختيار مفرداتها.

ويصفة عامة يمكن القول أن كلا النوعين من المعاينة سواء إحصانية أو حكمية لهما نفس الدرجة من القبول لدى المراجعين فسي ظلل المعليير المهنية للمراجعة إلا أنه من الضروري عند تطبيق أياً منهما إن يلتزم مراقب الحسابات ببذل قدراً معقولاً من العناية عند كافة خطوات عملية اختيار العينة. فعند استخدام المعاينة الإحصائية فالعينة بجب أن تكون احتمالية كملا يجب استخدام طرق التقيم الإحصائية لنتائج العينة لاحتساب خطر المعاينة.

ومن المقبول أيضاً عمل تقييم غير إحصائي باستخدام اختيار عينة احتمالية، ولكن العكس غير صحيح بمعنى أنه من غير المقبول على الإطلاق تقييم عينة غير احتمالية على أنها احتمالية.

وهناك ثلاث طرق شائعة يمكن استخدامها عند اختيار عينة غير احتمالية (حكمية) وهي:

أ-الاختيار الموجه للعينة Directed Sample

ب -الاختيار بمجموعات متعاقبة Block Sample

ج -الاختيار من خلال الصدفة البحتة Haphazard Sample

كذلك توجد أربع طرق شائعة يمكن استخدامها عند اختيار عينــة احتمالية وهي:

أ -اختيار عينة عشوائية بسيطة Simple random Sample

ب اختيار عينة منتظمة Systematic Sample

ح - اختيار عينة ياحتمال تناسب قيم مفرداتها مسع قسيم مفردات المجتمسع

Probability Proportional to Size Sample

د -اختيار عينة طبقية Stratified Sample

وسوف نستعرض كل هذه الطرق باختصار في السطور التالية:

### 4 - طرق اختيار عينة غير احتمالية:

وهي طرق لا تعتمد على الأساليب الرياضية والاحتمالات ومن ثم فقد يكون من الصعب تحديد مدى تمثيل العينة للمجتمع الذي سحيت منه.

وعموماً فإن معرفة ومهارة مراقب الحسابات في تطبيق أحكامه على العينــة تلعب دوراً كبيراً في مثل هذه الطرق.

#### 1/4 الاختيار الموجه للعينة:

ويعنى أن كل مفردة من مفردات العينة يتم اختيارها بناء على معيار حكمي من مراقب الحسابات ويتوجيه خاص منه، ومن شم لا توجد فرص متساوية لكل مفردات العينة عند سحبها. ومن المعايير الحكمية الشائعة الاستخدام في ذلك ما يلي:

- المفردات الأكثر عرضة لوجود اتحرافات بها: غالباً ما يكون مراقب الحسابات فادراً على تحديد أي المفردات بالمجتمع التي يسرجح أن تكون بها مخالفات مثل حسابات المدينين التي مضى عليها وقت طويسل دون تحصيل، والمشتريات والمبيعات التي تتم من خلال أطراف ذات الصلة مثل التي تتم من خلال منشآت تابعة أو منشآت تخص أقارب بعض مديري الإدارة العليا، أو عمليات ذات مبالغ ضخمة غير عادية أو معقدة. فكل هذه

الأتواع يمكن لمراقب الحسابات أن يفحصها بكفاءة ويعمم نتائجها على المجتمع بناء على أحكامه الشخصية. وغالباً إذا لم تتسضمن مشل هذه العينات أي مخالفات فمن المرجح أن يخلص مراقب الحسابات إلى نتيجسة مؤداها عدم وجود مخالفات جوهرية في المجتمع.

- المفردات التي تحتوي على الخصصائص المختلفة للمجتمع: فبراقب الحصابات يمكنه وصف الأنواع المختلفة للمفردات التي تمثل في مجموعها المجتمع ومن ثم تصميم عينة ممثلة عن طريق أختيار مقردة أو أكثر مسن كل نوع. على سبيل المثال، عينة من المدفوعات النقدية قد تتضمن بعسض المدفوعات عن كل شهر، مدفوعات من كل حساب بنكي، مدفوعات حسب المواقع، مدفوعات عن كل أصل هام تمت حياز ته.
- مفردات تمثل قيمة نقدية كبيرة في المجتمع: بمغنى اختيار عينــة مــن
   المفردات بحيث تغطى نسبة كبيرة من إجمالي القيمــة النقديــة للمجتمــع
   بحيث أن المفردات صغيرة القيمة التي لم يتم فحصها بسبب عدم دخولهـــا
   ضمن العينة لا تؤثر على النتائج المستخلصة من العينة.

# 2/4 الاختيار بمجموعات متعاقبة:

ويعني اختيار عدة مفردات بشكل متتابع، فبمجرد تحديد أول مفردة أو عنصر معين في المجموعة فإن باقي مفردات المجموعة سيتم اختيارها تلفائياً. مثال ذلك اختيار عدد 100 عملية من عمليات البيع المسجلة بيومية المبيعات خلال الأسبوع الثالث من شهر مارس، فهنا يمكن اختيار هذه العينة من خلال خمس مجموعات تحتوي كل مفردة، أو 10 مجموعات تحتوي كل منها على 10 مغردات، أو 50 مجموعة تحتوي كل منها على مفردتين.

و بالطبع فإن الاختيار بهذه الطريقة يعد مقبولاً فقط عند استخدام عدد معقول من المجموعات، أما لو تم استخدام عدد قليل من المجموعات فإن احتمال المحصول على عينة ممثلة يعد أمراً بعيد المنال.

ولذلك يمكن القول بأن مراقب الحسابات يجب أن يكون حذراً عنسد اسستخدام مثل هذه الطريقة في اختيار العينة خاصة في ظل إمكانية تغير بعض الظروف مثل دوران العاملين في منشأة العميل، وحدوث تغيرات في نظامه المحاسسي، مثل دوران العاملين في منشأة العميل، وحدوث تغيرات في نظامه المحاسسي، اختيار العينة يمكن استخدامها كوسيلة مكملة لطرق أخرى في الاختيار عندما يكون هناك احتمال كبير نوجود مخالفات في فترة زمنية معينة، فسئلاً يعتبسر اختيار 100 عملية من عمليات المتحصلات النقدية في الأمسوع الثالث مسن شهر مارس ومعيلة مناصبة إذا كان موظف الحسابات المسنول عدن يوميسة المتحصلات النقدية في أجازة خلال تلك الفترة وتم إسناد عمله مؤقتاً لموظف آخر أقل خبرة.

## 3/4 الاختيار من خلال الصدفة البحتة:

هو اختيار المفردات دون أي تنخل من المراجع، بمعنى أن مراقب الحسابات يختلر مفردات المجتمع دون أي اعتبار اخصائص معينسة تميزها. ويعتبر العبب الرئيسي لاختيار عينة بهذه الطريقة هو صعوية افتراض عسمم التحيز المطلق، فليس من المتصور يحكم مسمتوى تسديب وخيسرة مراقب الحسابات أن يكون بمعزل تام عن عملية الاختيار ومسن شم فمسن المسرجح تضمين مفردات معينة بالمجتمع داخل العينة بدرجة ما.

وعموماً على الرغم من أن كل من طريقة الاختيار من خلال السصدقة البحتة وطريقة الاختيار بمجموعات متعاقبة تبدو أقل قبولاً من طريقة الاختيار الموجه إلا أنهما يمثلان علاة أدوات مفيدة فسي المراجعسة بحيث لا يجوز إهمالهما كلية. ففي بعض الحالات قد تفوق تكلفة طسرق الاختيسار المعقدة المنفعة المتوقعة منها.

على سبيل المثال إذا فرض أن مراقب الحسابات يرغب في تتبع القيود الدائنة من دفتر الأستلذ الفرعي لحسابات المدينين إلى يومية المتحــصلات النقديــة كاختبار لمدى وجود قيود دائنة وهمية في دفتر الأسستاذ الفرعسي لحسسابات المدينين، فإن اسستخدام طريقة الاختيسار بالسصدفة أو طريقة الاختيسار بالمجموعات المتعاقبة بكون أقل تكلفة بكثير في مثل هذا الموقف مسن طسرق الاختيار الأخرى وبالتالي يستخدمها كثير من المراجعين.

# 5 - طرق اختيار عينة احتمالية:

كما أشرنا سابقاً، فإنه لقياس خطر المعاينة فإن المعاينة الإحسائية تتطلب عينة احتمالية. ففي العينة الاحتمالية لا مجال لاستخدام الحكم الشخصي لمراقب الصابات عند اختيار مفردات العينة إلا فقط عند اختيار الطريقة التي يستخدمها في ذلك من ضمن أربع طرق شائعة في هذا المجال. 1/5 العينة العشوائية البسيطة:

وتعني أن كل مفردة بالمجتمع أو كل توليفة من المفردات في المجتمع لها فرصة متساوية للظهور بالعينة. وتستخدم المعاينة العشوائية البسيطة في المجتمعات التي لا تحتاج إلى تقسيم معين لأغراض المراجعة.

على سبيل المثال إذا رغب مراقب الحسابات في الحصول على عينة. من المدفوعات النقدية التي تمت على مدار السنة فقد بختار عينة عشواتية بسيطة مكونة من 60 مفردة من يومية المدفوعات النقديسة لهذا الفرض وعندنذ يتم تطبيق آجراءات المراجعة المناسبة على تلك المفردات المختارة ويتم تعميم نتائجها على جميع عمليات المدفوعات النقديسة المسمجلة خمال السنة.

و للحصول على عينة عشوائية بسيطة فهناك طريقة بجب استخدامها بحيث تضمن فرص متساوية لجميع مفردات المجتمع للظهور بالعينة:

فقي مثالنا السابق إذا فرض أن عدد عمليات المدفوعات القدية التسي تست على مدار السنة كان 12000 عملية فيجب عندنذ أن تكون كل عمليسة مسنهم. لها فرصة متساوية للاختيار ضمن العينة، والطريقة التي تضمن ذلسك تعتمسه على ما يسمى بجدول الأرقام العشوائية Random Number Tables، ففي مثالنسا

يتم الحصول على رقم عشوائي يقع ما بين 1 ، 12000 من الجــدول ولـــيكن مثلاً الرقم 3895 فإن مراقب الحسابات عليه أن يختار ويختبر العمليـــة رقــم 3895 من عمليات المدفوعات النقدية المسجلة بيومية المدفوعات النقدية.

وتمثل الأرقام العشوائية بالجدول سلسمنلة من الأرقام التي لها المحتمالات متساوية للحدوث على المدى الطويل. وهذه الأرقام موضوعة بالجدول في شكل صفوف وأعددة. ويختاز مراقب الحسابات عينة عسوائية عن طريق معرفة المدى الذي تقع داخله أرقام مستندات العميل محل الاختبار لكي يتم التعرف عليها من خلال الأرقام العشوائية بالجدول.

فمثلاً لو فرض أن مراقب المعنابات يرغب في اختبار 360 فاتورة مبيعات من مجتمع قدره 25000 مفردة (فاتورة مبيعات) مرقمة من 1 إلى 25000 مفردة (فاتورة مبيعات) مرقمة من 1 إلى 25000 في هذه الحالة ببدأ المراجع في اختبار رقم عشوائي من الجدول كلقطة بدايك الرقم كان 16855 كأول مفردة بالعينة، ثم يتم التحوك من هذه اللقطة بجدول الأرقام العشوائية الإيجاد الرقم التالي الذي يقع داخل المدى ليصبح هو المفودة الثانية، وهذا حتى يتم المتعال 360 مفردة.

وهناك برامج كمبيوتر للأرقام العشوائية

Computer Generation of Random Numbers

تفيد في فهم واستخدام جدول الأرقام العشوائية الأخراض اختيار عينة عشوائية بسيطة والتي غالباً ما يعتمد عليها المراجعين لما تتميز به هده البرامج من توفير للوقت والجهد في اختيار العينة فيضلاً عن إنخفاض احتالات المخطأ في اغتيار الأرقام.

والأرقام النشوانية يمكن استخدامها سواء بالإحلال أو بدون إحسال. ويقصد بالتعاينة بالإحلال أن مفردة ما بالمجتمع ممكن أن تظهر بالعينة أكثسر من مرة بينما في المعلينة بدون إحلال فلو خدث ووقع الاختيار على رقم مكرر بجدول الأرقام العشوائية فإتنا سوف نتجاهله لأن المعاينة تتم هنا بدون إحلال وعموماً تعد المعاينة بدون إحلال أكثر ملائمة لمجتمعات المراجعة.

#### 2/5 العينة المنتظمة:

وفيها يقوم مراقب الحسابات بحساب ما يسمى بالفاصل Interval شم يختار مفردات العينة بناء على حجم هذا الفاصل. ويتحدد حجم الفاصل بقسمة حجم المجتمع على عدد المفردات المرغوب للعينة. على سبيل المثال إذا كان حجم مجتمع فواتير المبيعات على مدار السنة يتراوح ما بين 652 إلى 3151 وأن حجم العينة المرغوب هو 125 فاتورة فإن الفاصل يصبح حجمه 20 وتم حسابه كالتالى:

$$20 = \frac{651 - 3151}{125}$$

ثم يستخدم مراقب الحسابات جدول الأرقام العشوانية للحسصول على رقسم عشواتي كنقطة بداية يقع ما بين صفر، 19 (أي داخل مدى الفاصل)، فباذا المتار مثلاً الرقم 9 فإن أول مفردة بالعينة تكون الفاتورة رقم 661 (عبارة عن 651 + 9)، أما المفردات الباقية وعددهما 124 فتكون كالتالي: فساتورة رقم 681 (عبارة عن 661 + 20) ثم الفاتورة رقم 701 (عبارة عن 681 + 20) وهكذا حتى نصل المفاتورة الأخيرة ويكون رقمها 3141.

وتتميز المعاينة المنتظمة بالسهولة والسرعة في اختيار مقردات العينة. أما المشكلة الرئيسية في هذه الطريقة فهي امكانية وجود تحير في الاختيار بسبب تلقائية هذا الاختيار والذي يعتمد بدوره على أول مفردة مختارة. وهنا يمكن القول أبه لاستخدام المعاينة المنتظمة فلابد أن تكون مفردات المجتمع ذات ترتيب عشوائي من حيث الصفة مجل الاختيار، فمثلاً لو كان الاحراف يحدث في وقت معين من الشهر أو من خلال أنواع معينة مسن

المستندات فإن استخدام العينة المنتظمة سوف ينتج عنه عينة أقل تمثيلاً ممسا لو استخدمت العينة العشوائية البسيطة.

3/5 اختيار عينات تتناسب قيم مفرداتها مع قيم مفردات المجتمع واختيار العينات الطبقية:

وهي عبارة عن عينات مستخدمة في المراجعة يكون هدفها الأساسسي تخفيض أثر تباين المجتمع على أحجام العينات. فعندما يكون المجتمع على أحجام العينات. فعندما يكون المجتمع متجانس نسبياً فإن التباين يكون بسيطاً نسبياً ومن ثم يمكن أن يكون حجم العينة صغيراً. ولكن بصفة عامة فإن مجتمعات المراجعة هي القيمة المالية، متاصة، خاصة عندما تكون الخاصية محل المراجعة هي القيمة المالية، فالعديد من مجتمعات المراجعة سوف تتضمن – على سعيل المشال – عدد ضخم من المفردات ذات القيمة المالية البسيطة ومفردات قليلة العدد ذات قسيم مالية كبيرة نسبيا، وعدد كبير من المفردات بين هذين النقيضين، الأمر الدني يترتب عليه زيادة تباين المجتمع بشكل جوهري، وهذا يدوره قد يجعل أحجام العينات التي لا تأخذ في اعتبارها هذا التباين كبيسرة بدرجة غيسر معقولة وبالتالي مكلفة في استخدامها. ذلك فالمعاينة الطبقية تساعد على تقسيم مجتمع المراجعة غير المتجانس إلى طبقات (أي مجتمعات فرعية) كل منها ذات تباين بسيط ثم سحب عينة من كل طبقة.

#### 3/4/المعاينة ومعدلات الاستثناء:

إن الهدف من المعاينة في المراجعة عند إجراء اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات هو تمكين مراقب الحصابات من الوصول إلى الاستنتاجات المتعلقة بخاصية معينة أو صفة Attribute في المجتمع محسل المراجعة وذلك بتقدير الامحراف عن تلك الخاصية أو السصفة ويسمى هسذا الاحراف بمعدل الحدوث أو معدل الاستثناء exception rate ويتم التعيير عنسه

كنسبة منوية. فمثلاً قد يستنتج مراقب الحسمابات أن معدل الاستثناء فسي التحقق الداخلي لفواتير المبيعات هو تقريباً 3% فهذا يعني أن هناك3 فواتير مبيعات لا يتم التحقق منها داخلياً بصورة صحيحة في كل مرة.

ويهتم المراجعون بحدوث لأصواع التالية من الامستثناءات في مجتمعات البيانات المحاسبية:

- (أ) الانحرافات عن الإجراءات الرقابية التي وضعها العميل.
  - (ب) المخالفات المالية في مجتمعات بيانات العمليات.
  - (ج) المخالفات المالية في مجتمعات أرصدة الحسابات.

فمعرفة مراقب الحسابات بمعدل الحدوث لمثل هذه الاستثناءات يعد ولا شك أمراً مفيداً لبناء استنتاجاته، ولذلك يعول المراجعون كثيسراً على استخدام المعاينة في المراجعة التي تقيس معدل الاستثناء عند إجراء اختبارات الرقابة والاختبارات الأماسية للعمليات.

أما في النوع الثالث من الاستثناءات فعادة ما يحتاج مراقب الحسسابات إلسى تقدير القيمة النقدية للاستثناءات لأن الحكم يجب أن يكون على ما إذا كانست الاستثناءات في الأرصدة جوهرية.

بمعنى آخر عندما يريد مراقب الحسابات معرفة إجمالي قيمة مخالفة ما فإنسه يجب استخدام الطرق التي تقيس القيمة النقدية وليس قياس معنل الاسستثناء، وهو ما سوف نناقشه في فصل لاحق.

إن معدل الاستثناء في العينة هو تقدير لمعدل الاستثناء في المجتمع ككل. ومصطلح "استثناء" قد يعني إما انحرافات عن إجراءات رقابية محددة ملفاً أو خروج عن قيم مالية صحيحة سواء بسبب خطأ محاسبي غير مقصود أو أي سبب آخر.

فلو فرض مثلاً أن مراقب الحسابات يرغب في تحديد النسبة المنوية لفـواتير البيع التي لم يرفق بها مستندات شحن البضاعة، فإن ذلك يعني وجود نـسبة منوية لمستندات شحن مفقودة فعلاً ولكنها غير معروفة، فعندنذ يحصل مراقب الحسابات على عينة من فواتير البيع ويحدد منها النسبة المئوية لنتك القواتير بالعينة والتي لم يرفق بها مستندات شحن، وبالتالي سعوف يستنتج معدل الاستثناء بالعينة ويكون بذلك أفضل تقدير لمعدل الاستثناء بالمجتمع.

ولكن نظراً لأن معدل الاستثناء أعتمد على عينة، فإنه من المحتمل بقدر كبير أن يختلف معدل الاستثناء الفعلي المجتمع ويسمى الفرق بينهما في هذه الحالمة بخطا المعاينة Sampling ويصبح مراقب الحسابات مهتماً بتقدير هذا الخطأ ومن شم مدى الاعتماد على هذا التقدير والذي يعرف بخطر المعاينة والذي سبق عرضه في بداية الفصل.

فلو فرض أن مراقب الحسابات حدد معدل الاستثناء بالعينة وكان 80 وخطاً المعاينة 11 بخطر معاينة قدره 110، فهنا يستطيع مراقب الحسابات أن يضع تقديراً لمعدل الاستثناء في المجتمع في صورة مدى معين يقع ما بسين 22 و 44 (أي 21 ) بخطر قدره 11 للخطأ (أي بفرصة قدرها 190 للكون صحيحاً).

إن استخدام المعاينة في المراجعة لأغراض معدلات الاستثناء فيان اهتمام مراقب الحسابات ينصب أساساً على معرفة معدل الاستثناء كاق صى اتحراف في الظاهرة محل المراجعة، وبالتالي فهو يركز على الحد الأعلى في المدى المتعلق بالنقدير ويعرف هذا الحد بالحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء Computed Upper exception rate (CUER) في اختبارات الرقابة والاختبارات الأماسية للعمليات.

ففي مثالنا الحالي قد يستنتج مراقب الحسابات أن الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء لمستندات شحن مفقودة هو 4% عند خطر معاينة قدره 5% مما يعني أن مراقب الحسابات يستنتج بأن معدل الاستثناء بالمجتمع لن يتعدى 4% بخطر قدره 5% في أن يتجاوز معدل الاستثناء 4% ويمجرد تحديد الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء فإن مراقب الحسابات يمكنه أن بريط ذلك

بأهداف محددة في المراجعة. فمثلاً في اختبار كشف مستندات شحن مفقدودة يجب على مراقب الحسابات أن يحدد ما إذا كان معدل 4% وعتبر مقبولاً كخطر للرقابة فيما يتعلق بهدف الوجود في المراجعة.

6- تطبيق أسلوب المعاينة غير الإحصائية في المراجعة: بداية يجب التعرف على المصطلحات الأساسية التي تسستخدم سواء غند تطبيق المعاينة الإحصائية أو غير الإحصائية والمستمدة مسن معسايير المراجعة المتعارف عليها. ويلخص الجدول رقم (1) تلك المصطلحات.

جدول (1) المصطلحات المستخدمة في أسلوب المعاينة في المراجعة

ر المار الما				
التعريف	المصطلح			
	أولاً: مصطلحات مرتبطة بعملية التخطيط:			
	• الخصائص أو الصفات.			
هي الخصائص المراد اختبارها عند تطبيق المعاينة.				
هو الخطر الدي على استعداد أن يقبله مراقب	* الخطر المقيول في			
الحسابات في أن إجراء رقابي معين يكون فعالاً أو	تقييم خطر الرقابة.			
معدل مخالفات مالية يكون مقبولاً عندما يكون معدل				
الاستثناء الحقيقي للمجتمع أكبر من معدل الاستثناء				
المقبول.				
هو معدل الاستثناء الذي سوف يسمح به مراقب	* معـــدل الاســـتثناء			
الحسابات للمجتمع مع استمرار قبوله لخطر الرقابة و	المقبول.			
(أو) القيمة المالية للمخالفات فسي العمليسات والتسي	1			
وضعت خلال عملية تخطيط المراجعة.				
هو معدل الاستثناء الــذي يتوقع المراجع وجــوده	* معدل الاستثناء المقدر			
بالمجتمع قبل البدء في إجراء الاختبارات.	للمجتمع.			
	ثانيا: مصطلحات مرتبطة			
1	بتقييم النتائج:			
	* الاستثناء.			
استثناء مفردة بالعينة عن صفة معينة.				
عدد الاستثناءات بالعينة مقسوماً على هجم العينة.	* معدل الاستثناء بالعينة.			
هو أعلى معدل استثناء مقدر بالمجتمع عند مسستوى	* الحد الأعلى المحسوب			
معين من الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة.	لمعدل الاستثناء.			

ويطبق أسلوب المعاينة فى المراجعة عند إجراء اختبسارات الرقابسة والاختبارات الأساسية للعمليات من خسلال مجموعة خطوات (عددها 14 خطوة)، حيث تقسم هذه الخطوات إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي: تخطيط العينة، اختيار العينة وعمل إجراءات المراجعة، وتقييم النتائج، ومسن المهسم بذل العناية الكافية عند إتباع كل هذه الخطوات لضمان التطبيق الصحيح لكل من عملية المراجعة وعملية المعاينة. وهذه الخطوات هي:

- أ- تخطيط العينة:
- 1. وضع الأهداف الخاصة باختبار المراجعة.
- 2. تحديد المجالات التي سيتم فيها استخدام المعاينة في المراجعة.
  - 3. تعريف الصفات وحالات الاستثناء.
    - 4. تعريف المجتمع.
    - 5. تحديد وحدة المعاينة.
    - 6. تحديد معدل الاستثناء المقبول.
  - 7. تحديد الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة.
    - 8. تقدير معدل الاستثناء للمجتمع.
      - 9. تحديد حجم العينة المبدئي.
  - ب- اختيار العينة وعمل إجراءات المراجعة:
    - 10. اختيار العينة.
    - 11. إتمام إجراءات المراجعة على العينة.
      - ج تقييم النتائج:
      - 12. التعميم من العينة للمجتمع.
        - 13. تحليل الاستثناءات.
      - 14. القرار حول إمكانية قبول المجتمع.

وسنتعرض في السطور التالية كل خطوة من الخطوات السسابقة بسشئ مسن التقصيل. بداية - كخطوة أولى - يجب تحديد الأهداف الشاملة للاختبار لكل دورة عمليات محل الاختبار. ويقصد بذلك الأهداف التي مسن أجلها يستم إجسراء اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعملبات، أي اختبارات مدى تطبيق إجراءات رقابية معينة، والختبارات ما إذا كانت العمليسات تتسضمن مخالفسات مالية. ففي اختبارات دورة المبيعات والتحصيل مثلاً، عادة ما تكون الأهداف هي اختبار فاعلية إجراءات الرقابة الداخلية على المبيعات وعلى المتحسمات النقدية وتحديد ما إذا كانت عمليات البيع وعمليات التحصيل النقدي تنطسوي على مخالفات مالية، وهي أهداف عادة ما يتم تحديدها كجسزء مسن تسصميم برنامج المراجعة.

والخطوة الثانية هي تحديد أي المجالات التي يتقرر فيها تطبيق المعاينة في المراجعة طالما أن مراقب الحسمايات يخطط للحصول على المتنتاجاته عن المجتمع بناء على عينة معينة. وهنا يجب على ا مراقب الحسابات صياغة برنامجه في المراجعة بحيث يتضمن إجراءات المراجعة المناسبة لتطبيقها في أسلوب المعاينة. فقد يكون جزء من برنامج المراجعة تمت صياغته على النحو التالى:

- راجع عمليات البيع ذات المبالغ الكبيرة والمبالغ غير العادية (إجراءات فحص تطيلي).
- لاحظ عملية انفصل بين الواجبات بين عملية التسجيل في حسابات المدينين وبين عمليات تداول النقدية (اختبار رقابة داخلية).
  - قحص عينة من فواتير البيع لغرض:
  - أ التأكد من اعتماد مدير الاثتمان (اختبار رقابة داخلية).
  - ب -مدى وجد مستند شحن مرفق بها (اختبار رقابة داخلية).
  - جــ-مدى وجود رقم الحساب وفقاً لدليل الحسابات (اختبار رقابة داخلية).

- اختار عينة من مستندات الشحن وتتبعها على فواتير البيع الخاصـة بها (اختبار رقابة داخلية).
- قارن الكمية المثبئة بفاتورة البيع مع الكمية الظاهرة بمستند السشحن الخاص بها (اختبار أساسى للعمليات).

نلاحظ أن أسلوب المعاينة في المراجعة غير مناسب بالنسبة لكل مسن الإجراء الأول والثاني في برنامج المراجعة الموضح أعسلاه، حيث يتطلب الإجراء الأول القيام بفحص تحليلي بينما يعتمد الإجراء الثاني على أسلوب الملاحظة. أما الإجراءات الثلاثة الأخيرة في البرنامج فيصلح فيها استخدام المعاينة.

والخطوة الثالثة عند استخدام المعاينة في المراجعة هـي ضـرورة أن يضع مراقب الحسابات تعريفاً واضحاً للخصائص (أو الصفات) محل الاختبـار وكذلك حالات الاستثناء.

ويوضح جدول (2) أمثلة لبعض الصفات وحالات الاستثناء فيما يتعلق بـــدورة المبيعات وعمليات التحصيل.

جدول (2) أمثلة عن صفات معينة، وحالات استثناء دورة المبيعات وعمليات التحصيل النقدي

حالة الاستثناء	الصفة	
عدم تسجيل رقم فاتورة البيع في يومية المبيعات.	(1) وجود رقم فاتورة البيع في يومية المبيعات.	
اختلاف أسم العميل ورقم الحساب بالفاتورة عن ما	(2) المبلغ والبياتات الأخرى بصورة فاتورة البيـــع	
هو مسجل بيومية المبيعات.	تتطابق مع القيد في يومية المبيعات.	
لا توجد أي إشارة أو علامة تدل على التحقق مـن	(3) وجود دليل على التحقق من صحة السعر	
صحة السعر وحاصل ضرب الكمية في السعر.	وصحة حاصل ضرب الكمية في السعر.	
تختلف الكمية المدونة في أمسر البيسع عسن تلسك	(4) الكمية والبيانات الأخرى المدونة بـــأمر البيـــع	
المدونة بفاتورة البيع.	تتطابق مع ما هو مدون بـصورة فــاتورة	
	البيع.	
عدم وجود أي إشارة أو علامة على ذلك.	(5) وجود علامة أو إشارة ندل على اعتماد مسنح	
	الائتمان للعميل.	
فاتورة الشحن وكذلك الأمر المستلم من العميل غير	(6) وجود ملف بالمستندات المدعمة عند تسسجيل	
مرفقة بفاتورة البيع.	أي مبيعات بيومية المبيعات (تشمل مثل هـــده	
	المستندات صدورة فاتورة البيسع، فاتورة	
	الشحن، أمر البيع، الأمر المستلم من العميل)	

وكخطوة رابعة (تعريف المجتمع) في عملية المعاينة، فهو عبارة عن مجموعة محددة جيداً من الأحداث أو البيانات التي يرغب مراقب الحسابات أخذ عينة منها. ويجب على مراقب الحسابات أن يحدد مجتمع المراجعة بحيث يسوفر أعلى درجة من الملائمة لتحقيق هدف المراجعة. فقد يتكون مجتمع المراجعة على سبيل المثال - من كافة قيود المبيعات، أو مجموعة حسابات العملاء.

والخطوة الخامسة هي تحديد وحدة المعاينة، وهي عبارة عن عناصسر مقردات المجتمع، فقد تكون مثلاً ~ في مثالنا السسابق – القيود الفردية للمبيعات، أو حساب عميل فردي. أما عن تحديد معدل الاستثناء المفيول (كفطوة سادسة) في عمليسة المعاينة فهو يتطلب حكماً مهنياً من مراقب الحسابات ويقصد بمعدل الاستثناء الذي يسمح به مراقب الحسابات في المجتمع مسع استمرار قبوله لفطر الرقابة و (أو) وقبوله للقيمة الماليسة للمخالفات في العمليات والتي وضعها أثناء تخطيط عملية المراجعة.

فلو فرض أن مراقب الحسابات قرر أن معدل الاستثناء المقبول بالنسبة للصفة رقم (5) في جدول (2) السابق هو 8% فإن ذلك يعني أن مراقب الحسابات قد قرر أنه حتى في حالة وجود 8% من فواتير البيع لا يوجد بها ما يدل على اعتماد منح الانتمان للعميل فإن إجراء الرقابة الخاص بضرورة اعتماد مسنح الاعتماد يظل فعالاً في ظل خطرالرقابة الذي وضعه في خطة المراجعة.

ونظراً لأن معدل الاستثناء المقبول يخضع لحكم مراقب الحسابات ، فهو يختلف حسب أهمية الصفة محل المراجعة، فمثلاً لو تم تقييم خطر الرقابة بشكل منخفض لهدف مراجعة معين وكان هناك إجراء وحيد للرقابة الداخلية لدعم ذلك (مما يدل على أهمية كبيرة للصفة محل المراجعة) فإن معدل الاستثناء المقبول في مثل هذه الحالة يجب أن يكون منخفضاً لمثل هذه الصفة عما لو كان هناك إجراءات متعددة للرقابة الداخلية لهذه الصفة.

ويؤثر معدل الاستثناء المقبول على حجم العينة، فلسو كسان معسدل الاستثناء المقبول منخفض فإن ذلك يستلزم حجم عينة كبير والعكس صسحيح، بمعنى أن معدل الاستثناء المقبول لو كان 3% مثلاً، لصفة معينة فهو يستلزم حجم عينة أكبر مما لو كان 8%.

والخطوة السابعة في عملية المعاينة هي تحديد الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة وهو الخطر الذي على أستعداد أن يقبله مراقب الحسسابات في أن إجراء رقابي معين يكون فعالاً (أو أن معدل المخالفات الماليسة يكسون

مقبولاً) عندما يكون معدل الاستثناء الحقيقي للمجتمع أكبر من معدل الاستثناء المقبول.

فلو فرض مثلاً أن معدل الاستثناء المقبول (كان 6%، والخطر المقبول فسي تقييم الرقابة هو 10% ومعدل الاستثناء الحقيقي للمجتمع 8%، فإن الإجسراء الرقابي المتنبع في هذه الحالة يصبح غير مقبول لأن معدل الاستثناء الحقيقسي يزيد عن معدل الاستثناء الحقيقسي يزيد عن معدل الاستثناء الحقيقسي للمجتمع غير معروف المراقب الحسابات ، ولذلك فإن 10% كخطر مقبول في تقييم خطر الرقابة يعني أن المراجع يرغب في تحمل خطر قسدره 10% فسي استثناء أن الإجراء الرقابي فعال بعد إتمام كافة الاختبارات حتى لو كان هدذا الإجراء غير فعال. فلو اتضح أن الإجراء الرقابي كان فعسالاً فسموف يعتمسد مراقب الحسابات بدرجة كبيرة على نظام الرقابي الداخلية.

أما عن تقدير معدل الاستثناء في المجتمع (كخطوة ثامنة في عملية المعاينة) فهو تقدير يتم تحديده مقدما لتخطيط حجم العينة المناسب، فإذا كسان هذا المعدل منفقضاً فإن ذلك يعني أن حجم عينة صغير نسبياً قد يفي بمعدل الاستثناء المقبول لمراقب الحسابات لأنه بكتفي يتقدير أقل دقة. وعموماً فعادة ما يعتمد هذا التقدير على تتالج مراجعة السنة السابقة، فإذا كانت غير متاحة أو يصعب الاعتماد عليها فيمكن لمراقب الحسابات أن يسحب عينة صعيرة مدينية من المجتمع محل المراجعة في السنة الحالية لهذا الغرض.

والخطوة التاسعة في عملية المعاينة هي تحديد هجم العينة، حيث يوجد أربعة عوامل تشارك في تحديد حجم العينة وهي: حجم المجتمع، معدل الاستثناء المقبول، والخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة، ومعدل الاستثناء المقدر للمجتمع، وبالنسبة لحجم المجتمع فهو أقسل أهميسة بالنسسبة لبساقي العوامل ومن ثم يمكن إهماله خاصة في المجتمعات كبيرة الحجم، وبمجسرد

تحديد العوامل الثلاثة الأخرى فيمكن تحديد حجم العينة بصورة مبدنية ويطلق عليه بالحجم المبدئي لأن الاستثناءات المكتشفة في تلك العينة يجب تقييمها قبل أن يصبح في الإمكان تحديد ما إذا كانت تلك العينة كافية بدرجة معقولة لتحقيق أهداف الاختبارات.

ويمكن تلخيص أثر التغير في العوامل الأربعة الـسابقة علم حجـم العينة على النحو التالي:

- زيادة الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة يعني تخفيض حجم العينة.
  - زيادة معدل الاستثناء المقبول يعنى تخفيض حجم العينة.
  - زيادة معدل الاستثناء المقدر للمجتمع يعني زيادة حجم العينة.
    - زيادة حجم المجتمع يعنى زيادة حجم العينة.

تأتى بعد ذلك الخطوة العاشرة وهي أختيار العينة والتي تعني قيام المراجع باختيار مفردات العينة من المجتمع. ويمكن اختيار العينة سواء بطرق احتمالية أو غير احتمالية كما سبق ذكره.

بعد اختيار العينة، يتم خضوعها لإجراءات المراجعة (الخطوة الحادية عشرة) وذلك عن طريق فحص كل مفردة بالعينة وتحديد مدى مطابقتها للصفة محل الاختبار ثم تسجيل كافة الاستثناءات التي وجدت بالعينة.

ويلاحظ أنه عند الانتهاء من إجراءات المراجعة في تطبيق المعانسة سيصبح لدينا لكل صفة من الصفات محل الاختبار حجم عينسة وعدد مسن الاستثناءات الخاص بها.

الخطوة التالية في عملية المعاينة (الخطوة الثانية عشرة) تتمثل في تعميم النتائج من العينة إلى المجتمع الذي سحبت منه. فبناء على النتائج الفعلية للعينة يمكن بسهولة احتساب معدل الاستثناء بالعينة وذلك بقسمة عدد الاستثناءات الفعلية على حجم العينة بالنسبة لكل صفة على حدة. وتجدر الإشارة أن مراقب الحسابات يجب أن يكون حذراً عند تعسيم النتائج على المجتمع لأنه ليس من الصحيح أن يكون معدل الاستثناء بالعينسة مطابق تماماً لمعدل الاستثناء بالمجتمع، وهنا يمكن القول أنه بالنسبة للطرق غير الإحصائية يوجد وسيلتين لتعميم النتائج من العينة للمجتمع:

- 1 أن يتم تقدير خطأ المعاينة وإضافته لمعدل الاستثناء بالعينة للوصول إلى ما يسمى بالحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء عند مستوى معين مسن الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة، وعموماً فإن مثل هذه الوسيلة لا تستخدم نظراً للصعوية الشديدة في تقدير خطأ المعاينة باستخدام معاينـــة غير إحصائية.
- 2 طرح معدل الاستثناء بالعينة من معدل الاستثناء المقبول للوصول إلى ما يسمى بخطأ المعاينة المحسوب، أي أن:

(خطأ المعاينة المحسوب = معدل الاستثناء المقبول - معدل الاستثناء بالعينة)

ثم تقييم ما إذا كان خطأ المعاينة المحصوب كبير بدرجة كافية الإشارة إلى أن معدل الاستثناء الحقيقي للمجتمع يعتبر مقبولاً. فمثلاً لو أخف مراقب الحسابات عينة من 100 مفردة لقحص صفة معينة ولم يجد بها أي استثناءات، وكان معدل الاستثناء المقبول 5%، فعندنذ يكون خطاً المعاينة المحسوب هو 5% (أي 5% - صفر).

من ناحية أخرى لو كان عدد الاستثناءات بالعينة 4، فعند في يصبح خطأ المعاينة 1% (أي 5% - 4%). ففي الحالة الأولى يكون مسن المسرجح بدرجة كبير أن يكون معدل الاستثناء المحقيقي للمجتمع أقل مسن أو مساوياً أو مساوياً لمعدل الاستثناء المقبول مقارنة بالحالة الثانية، وكلما كان خطأ المعاينة قريباً أو مساوياً لمعدل الاستثناء المقبول كلما تم قبول المجتمع والعكس صسحيح. ولذلك يقبل أغلب المراجعين المجتمع في الحالة الأولى ولا يقبلونه في الحالة المساوياً علم حجم العينة دوراً هاماً في ذلك، فلو كان حجم العينة دوراً هاماً في ذلك، فلو كان حجم العينة وراً هاماً في ذلك، فلو كان حجم العينة

مثاننا 20 مفردة فقط فسوف تتخفض ثقة مراقب الحسابات في مسمألة عسدم وجود استثناءات للحكم على معدل الاستثناء الحقيقي للمجتمع. كمسا يلاحظ أيضاً أنه لو كان خطأ المعاينة المحسوب سالباً بمعنى أن معدل الاستثناء بالعينة يزيد عن معدل الاستثناء المطلوب فإن الأمر يتطلب مزيداً من الفحص والاختبارات نتلك الصفة محل الاختبار.

ويلخص جدول (3) نموذج تدوين بيانات المعاينة بعد إجراء اختبارات المراجعة للصفات السنة السابق عرضها بجدول (2) لمجتمع معين يتمثل في فواتير البيع.

وللاختصار سوف نعير عن البيانات الموجودة بالجدول ببعض الرموز للدلالة عليها على النحو التالي:

- الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة : خ ق ر
  - معدل الاستثناء المقبول : م ت م
  - معدل الاستثناء المقدر للمجتمع : م ث ج
    - معدل الاستثناء بالعينة: م ث ع

جدول (3) نُموذج تدوين بياقات المعاينة بعد إجراء اختبارات المراجعة

بالإضافة إلى تحديد معدل الاستثناء بالعينة لكل صفة من الصفات وتقييم ما إذا كان معدل الاستثناء الحقيقي (غير المعروف) للمجتمع يمكن أن يزيد عن معدل الاستثناء المقبول، فإنه من الضروري تحليل تلك الاستثناءات (الخطوة الثالثة عشرة) لتحديد أوجه القصور في إجراءات الرقابة الداخلية التسي أدت لحدوث مشل هذه الاستثناءات، فقد تكون نتيجة إهمال العاملين للتعليمات أو بسبب سؤ فهمهم لتطبيقها أو التعمد في إفشال تلك الإجراءات الرقابية أو لأي أسباب أخرى. ولا شك أن التعرف على طبيعة كل استثناء ومسبباته سوف يسهم بشكل كبيسر في تقييم الخصصائص على طبيعة كل استثناء ومسبباته سوف يسهم بشكل كبيسر في تقييم الخصصائص النوعية لنظام الرقابة الداخلية.

تأتي بعد ذك الخطوة الأخيرة في عملية المعاينة (الخطوة الرابعة عشرة) والمتعلقة بقرار مراقب الحسابات عن مدى قبوله المجتمع محسل الفحص، والذي يتعلق بقدر كبير على خطأ المعاينة المحسسوب، فاذا كان صغير جداً أو زاد معدل الاستثناء بالعينة عن معدل الاستثناء المقبول (كما في الصقتين 3، 5 من جدول 3) فيجب على مراقب الحسابات أن يأخذ إجسراء معين من الإجراءات الثلاثة التالية:

- 1 تعديل معدل الاستثناء المقبول (م ث م) أو تعديل الخطر المقبول فسي تقييم خطر الرقابة (خ ق ر). فقد يرى المراجع أن المواصفات الأصلية التي وضعها في مرحلة تخطيط المراجعة كانت متحفظــة أكثـر مــن الملاء.
  - 2 تكبير حجم العينة والذي من شأنه قد يقلل من خطأ المعاينة.
- 3 التشاور مع لجنة المراجعة أو إدارة العميل فيما يتعلق بتلك المجالات التي ثبت عدم فعاليتها في الرقابة الداخلية، مسع ضسرورة المتابعة المستمرة من المراجع للتأكد من مدى التحسن الذي يطرأ عليها.

## 7 - المعاينة الإحصائية في المراجعة:

تعتبر معاينة الصفات Attribute Sampling من أشهر طرق المعاينة الإحصائية المستخدمة في اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية العمليات. ويقصد بالصفات الخصائص المراد اختبارها في المجتمع، وعلى السرغم مسن الختبار بعض الصفات من خلال المعاينة غير الإحصائية كما سبق أن أوضحنا، إلا أن مصطلح معاينة الصفات هو بمثابة طريقة إحصائية، وفيها يستم أيسضا استخدام الخطوات السابق مناقشتها في المعاينة غير الإحصائية (أربعة عشرة خطوة). أما عن الاختلافات الأساسية الموجودة في معاينسة السصفات فهسي تتركز في احتساب أحجام العينة المخطط لها حيث تحسب بناء على جداول مستخرجة من التوزيعات الاحتمالية الإحصائية وكذلك عند تقدير الحد الأعلى لمعدلات الاستخدام جداول مشابهة.

ويتم تطبيق معاينة الصفات بإتباع نفس الخطوات السابق مناقــشتها في المعاينة غير الإحصائية فسوف نركز هذا فقط على نقاط الاخــتلاف قــي الخفوات.

تخطيط العينة: نفس الخطوات الستة الأولى كما مبيق ذكرها. أما فيما يتعلق بالخطوة السابعة (وهي تحديد الخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة). ففي المعاينة غير الإحصائية، يعبر أغلب المسراجعين عسن ذلت بمتصطلح (منخفض/ متوسط/ مرتفع) للخطر المقبول، بينما في معاينة السصفات يستم تحديد تسبة معينة لهذا الخطر مثل 5% أو 10% وذلك الوضعه في صسورة كمية تساعد في تحديد حجم العينة.

والخطوة الثامنة هي تقدير معدل الاستثناء في المجتمع (كما هـو الحال في المعاينة غير الإحصائية). أما عن الخطوة التاسعة والمتعلقة بتحديد حجم العينة المبدئي فيتم تحديدها من خلال جداول إحصائية معينة. و لتحديد

حجم العينة لكل صفة من الصفات محل المراجعة يقوم المراجع بتحديد فيمــة رقمية لكل من:

- معدل الاستثناء المقبول (في صورة نسبة مئوية).
- الخطر المقبول لتقييم خطر الرقابة (5% أو 10% عادة).
  - معدل الاستثناء المقدر للمجتمع (كنسبة منوية).

وقد قام المجمع الأمريكي للمحاسبين القساتونيين (AICPA) بإعداد جدولين لتحديد حجم العينة بناء على العوامل الثلاثة السابقة. الجدول الأول يختص بتحديد حجم العينة عند تقدير الخطر المقبول لتقييم خطر الرقابة على أساس 5% (أنظر جدول 4)، بينما يختص الجدول الثاني بتحديد حجم العينة عندما يكون هذا التقدير 10% (انظر جدول 5).

جدول (4) تحديد حجم العينة لمعاينة الصفات (5% خطر مقبول لتقييم خطر الرقابة)

				(%)	فاء المقبول	عدل الإستث	•				معدل الإستثناء
20	15	10	9	8	7	6	5	4	3	2	المقدر المهتمع%
14	19	29	32	36	42	49	59	74	99	149	0.00
22	30	46	51	58	66	78	93	117	157	236	0.25
22	30	46	51	58	66	78	93	117	157	0	0.50
22	30	46	51	58	66	78	93	117	208	0	0.75
22	30	46	51	58	66	78	93	156	0	0	1.00
22	30	46	51	58	66	78	124	156	0	0	1.25
22	30	46	51	58	66	103	124	192	0	0	1.50
22	30	46	51	77	88	103	153	227	0	0	1.75
22	30	46	68	77	88	127	181	0	0	0	2.00
22	30	61	68	77	88	127	208	0	0	0	2.25
22	30	61	68	77	109	150	0	0	0	0	2.50
22	30	61	68	95	109	173	0	0	0	0	2.75
22	30	61	84	95	129	195	0	0	0	0	3.00
22	30	61	84	112	148	0	0	0	0	0	3.25
22	40	76	84	112	167	0	0	0	0	0	3.50
22	46	76	100	129	185	0	0	0	0	0	3.75
22	40	89	100	146	0	0	0	0	0	0	4.00
30	40	116	158	0	0	0	0	0	0	0	5.00
30	50	179	0	0	0	0	0	0	0	0	6.00
37	68	0	0	0		0_	0	0	0	0	7.00

• تعني أن حجم العينة كبير جداً وعندئذ تفوق تكلفته المنفعة المتوقعة منه.

جدول (5) تحديد حجم العينة لمعاينة الصفات(10% خطر مقبول لتقييم خطر الرقابة)

	معثل الاستثناء المقبول (%)										معدل الاستثثاء
-			9					· ·		·	
20	15	10		8	7	_ 6	5	- 1 -	3	-2-	قبلتر للبيتمع%
11	15	. 22	25 -	28	32	38	45	57	76	114	0.00
18	25	38	42	48	55	64	77	96	129	194	0.25
18	25	38	42	48	55	64	77	96	129	194	0.50
18	25	38	42	48	55	64	77	96	129	265	0.75
18	25	38	42	48	55	64	77	96	176	0	1.00
18	25	38	42	48	55	64	77	132	221		1.25
18		38	42	48				166	0		1.50
1	25	'			. 55	64	105	198			2,00
18	25	38	42	48	- 55	88	105	0	0		2.25
18	25	38	42	48	75	88	132				2,50
18	25	38	42	65	75	. 88	132		0	0	2.75
18	25.	. 38 .	.58	65	. 75	110	158		0 ~	0 .	- 3.00
18	25	52	58	65	94	132	209		0		3,25
18	25	52	58	65	94	132	0	0	0	0	3,50
18	25	52	58	82.	113	153	0	, 0. ,	0.;		3.75.
18	25	52	73	. 82	. 113	194	0.			0	. 4.00
18	25	52	73	98		0		٠	0.	. 0	4.50 '
	7			, , -	131	-	, 0	0 .	0		5.00
18	25	65	73	98	149	0	~0.	0	0		5.50
18.	34	65	. 87	130	218	0:.	:0 ,	<b>.</b>	•		6.00
18	34	78	115	160	0	0	0	٥.		٥	7.00
18	34	103	142	0	. 0	0	0	. 0	.0	0	7.50
25.	45	116	. 182	0	. 0	0	0	0	0	0	8.00
25	52	199.	: 0.	0	0	0	0	"		"	8,50
25	52	0 .	., o	0.	. 9	. 0.	0.,	J			
25	60	ò	0.	0	0	0	0	1			* • • •
32	··-68 ·	0	. 0 -	0.	.0	° 0	70		-4	g, .	1912 41.7

 <sup>•</sup> تعنى أن حجم العينة كبير جداً ع عينة تفوق تكلفته المنفعة المتوقعة منه.
 • فيما يلى الخطوات المنبعة الإستخدام تلك الجداول:

 <sup>1 -</sup> أختيار الجدول الملازم للخطر المقبول لتقييم خطير الرقابية (5% أم 10%).

- 2 تحديد العمود الذي يتفق مع معدل الاستثناء المقبول.
- 3 تحديد الصف الذي يتفق مع معدل الاستثناء المقدر للمجتمع.
- 4 قراءة حجم العينة من التقاء العمود والصف (كمسا تسم تحديسدهما فسي الخطوبين السابقتين).

وفيما يلي بعض الأمثلة لكيفية استخدام تلك الجداول بناء على الخطوات الأربعة السابقة:

	حجم العينة	معدل الاستثناء المقدر للمجتمع	معدل الاستثناء المقبول	الخطر المقبول لتقييم خطر الرقابة
1	156	1.00	%4	%5
1	127	2.00	%6	%5
1	77	1.00	%5	%10
1	88	2.00	%6	%10

اختيار العينة وإجراء اختبارات المراجعة:

وهنا نأتي للخطوة العاشرة في معاينة الصفات وهي اختيار مفردات العينة، ولعل الاختلاف الوحيد هنا عن المعاينة غير الإحصائية هو أن مفردات العينة يتم اختيارها في معاينة الصفات وفقاً لطرق احتمالية سواء بالاختيار المشوائي أو من خلال الاختيار بطريقة المعاينة المنتظمة.

بعد ذلك تجري الاختبارات على العينة بنفس طريقة المعاينــة غيــر الإحصائية (الخطوة الحادية عشرة).

#### تقييم النتائج:

وتتمثل الخطوة الثانية عشرة في تعيم النتائج من العينسة للمجتمسع. وفي معاينة الصفات يقوم المراجع بتحديد ما يسمى بالحد الأعلى المحسسوب لمعدل الاستثناء وذلك بناء على جداول إحصائية خاصة (جدولين أحدهما وفقاً لمعدل خطر مقبول 5% نقييم خطر الرقابة، والثاني وفقاً لمعدل 10%)، وهذا يوضحه جدول (6)، وجدول (7).

جدول (6) تقييم نتانج العينة في معاينة الصفات (5% خطر مقبول لتقييم خطر الرقابة)

	عد الاستثناءات المعنبة بالعينة										حجم العينة
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	صفر	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.6	11.3	25
0	0	0	0	0	0	0	0	19.6	14.9	9.5	30
0	0	0	0	0	0	0	0	17.0	12.9	8.3	35
0	9.	0	0	0	0	0	18.3	15.0	11.4	7.3	40
0	0	0	0	0	0	19.2	16.4	13.4	10.2	6.5	45
0	0	0	U	0	19.9	17.4	14.8	12.1	9.2	5.9	50
0	0	0	0	0	18.2	15.9	13.5	11.1	8.4	5.4	55
0	0	0	0	18.8	16.8	14.7	12.5	10.2	7.7	4.9	60
0	0	0	19.3	17.4	15.5	13.6	11.5	9.4	7.1	4.6	65
0	0	19.7	18:0	16.3	14.5	12.6	10.8	8.8	6.6	4.2	70
0	20.0	18.5	16.9	15.2	13.6	11.8	10.1	8.2	6.2	4.00	75
0	18.9	17.4	15.9	14.3	12.7	11.1	9.5	7.7	5.8	3.7	80
18.2	16.8	15.5	14.2	12.8	11.4	9.9	8.4	6.9	5.2	3.3	90
16.4	15.2	14.0	12.8	11.5	10.3	9.0	7.6	6.2	4.7	3.00	100
13.2	12.3	11.3	10.3	9.3	8.3	7.2	6.1	5.00	3.8	2.4	125
11.1	10.3	9.5	8.0	7.8	6.9	6.0	5.1	4.2	3.2	2.00	150
8.4	7.8	7.2	6,5	5.9	5.2	4.6	3.9	3.2	2.4	1.5	200

• تعنى أكثر من 20%.

جدول (7) تقييم نتائج العينة في معاينة الصفات (10% خطر مقبول لتقييم خطر الرقابة)

				ية بالعينة	اءات للغط	عد الاستث	,				حجم العونة
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	مىلر	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.1	10.9	20
0	0	0	0	0	0	0	0	19.9*	14.7	8.8	25
0	0	0	0	0	0	0	0	16.8	12.4	7.4	30
0	0	0	0	0	0	0	18.1	14.5	10.7	6.4	35
0	0	0	0	0	0	19.0	16.0	12.8	9.4	5.6	40
0	0	0	0	0	19.7	17.0	14.3	11.4	8.4	5.0	45
0	0	0	0	0	17.8	15.4	12.9	10.3	7.6	4.6	50
0	0	0	0	18.4	16.3	14.1	11.8	9.4	6.9	4.1	55
0	0	0	18.9	16.9	15.0	12.9	10.8	8.7	6.4	3.8	60
0	19.6	17.9	16.3	14.6	12.9	11.1	9.3	7.5	5.5	3.3	70
18.6	17.2	15.8	14.3	12.8	11.3	9.8	8.2	6.6	4.8	2.9	80
16.6	15.4	14.1	12.8	11.5	10.1	8.7	7.3	5.9	4.3	2.6	90
15.0	13.9	12.7	11.5	10.3	9.1	7.9	6.6	5.3	3.9	2.3	100
12.6	11.6	10.7	9.7	8.7	7.6	6.6	5.5	4.4	3.3	2.0	120
9,5	8.8	8.0	7.3	6.5	5.8	5.0	4.2	3.3	2,5	1.5	160
7.6	7.1	6.5	5.9	5.3	4.6	4.0	3.4	2.7	2,0	1.2	_200

• تعنى أكثر من 20%

وعند قيام مراقب الحسابات باستخدام تلك الجداول فيجب عليه إتباع الخطوات التالية:

- 1 اختبار الجدول الذي يتفق مع معدل الخطر المقبول لتقييم خطر الرقابــة (أي5% أو 10%).
- 2 تحديد العمود الذي يحتوي على عدد الاستثناءات الفعلية التسي وجسدت بالعينة.
  - 3 تحديد الصف الذي يتضمن حجم العينة المستخدمة.
- 4 قراءة الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء عند التقاء الصف والعمود المحددين بالخطوتين السابقتين.

وقيما يلي بعض الأمثلة لكيفية استخدام تلك الجداول بناء على الخطوات الأربعة السابقة:

الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء	حجم العينة	عدد الاستثناءات الفطية بالعينة	الخطر المقبول لتقييم خطر الرقابة
%12.5	60	3	%5
%11.5	100	6	%5
%7.5	70	2	%10
%5.8	160	5	%10

وعند استخراج الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء (وليكن 7.5% كما في السطر الثالث من الجدول السابق) فهل يعني ذلك أنه لو تسم اختبار المجتمع بالكامل فإن معدل الاستثناء الحقيقي سيكون 7.5% الإجابة بسائنفي، لأن معدل الاستثناء الحقيقي للمجتمع غير معروف، ولكن النتيجة تعني أن المراجع يستنتج بأن معدل الاستثناء الحقيقي للمجتمع لن يزيد عين 7.5% بفرصة 90% في أن هذا الاستثناج صحيح، وفرصة 10% في أنه خطأ.

وجدير بالذكر أنه إذا كان حجم العينة المستخدم لا يوجد ضمن أحجام العينة المعطاه بجداول تقييم النتائج بمعاينة الصفات فيتم التعبويض بالأرقام الخاصة بالحجم السابق والحجم اللاحق لحجم العينة المستخدم لاستنتاج الحسد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء الذي ينفق مع حجم العبنية المستخدم. تأتي بعد ذلك الخطوة الثالثة عشر والخاصة بتحليل الاستثناءات والتعرف على مسبباتها بنفس الأسلوب السابق التعرض له في المعاينة غير الاحصائية.

وأخيراً يجب أن يقرر مراقب الحسابات مدى قبوله للمجتمع (الخطوة الرابعة عشرة والأخيرة). و في معاينة الصفات يقارن مراقب الحسابات بين الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء وبين معدل الاستثناء المقبول السذي فرضه في خطة المراجعة.

فإذا كان الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء مساوي أو أقل مسن معدل الاستثناء المقبول فإن مراقب الحسابات قد يستنتج – في ظل معدل الخطر المقبول لتقييم خطر الرقابة – أن العميل ملتزم بالصفة الرقابية محل الاختبار، بعضى أن هذه الصفة من صفات الرقابة الداخلية موجودة وتعمل كما هو مخطط لها، وهذا من شأته أن يبرر إجراء اختبارات أساسية محدودة – دون توسع – على تفاصيل الأرصدة الناتجة عن هذه الصفة الرقابية.

هذا من ناحية، أما الأخرى فلو قرض أن الحدد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء كان أكبر من معدل الاستثناء المقبول فإن مراقب الحسابات يجب أن يستنتج أن العميل غير ملتزم بنظم الرقابة المقررة، وفي هذه الحالسة سنجد أنه على الرغم من وجود سياسة للعميل بخصوص صفة الرقابة موضع الاختبار، إلا أنه لا يوجد التزام من جانب العميل، الأمر الذي يشير إلى وجد ضعف في الرقابة الداخلية، وبالطبع فإن هذا الضعف قد يؤدي إلى توسيع الاختبارات الأساسية لملارصدة، آخذاً في الاعتبار الأهمية النسبية لهذه الصفة الرقابية وأثرها على عرض القوائم المالية.

ويالعودة إلى الصفات الستة في مثالنا والتي سبق اختبارها بالمعاينة غير الإحصائية في جدول (3) السابق عرضه نجد أنه يمكن اختبارها باستخدام معاينة الصفات. ونوضح ذلك في جدول (3) مع ملاحظة استخدام نفس محتوى جدول (3) بالنسبة لتلك الصفات ولكن مع استخدام معاينة

الصفات (مع ملاحظة استعمال نفس الرموز للدلالة على المعلمات المختلفة للاغتصار). كما يفترض أنه تم استخدام جدول 10% كمعدل للخطر المقبول في تقييم خطر الرقابة، (أي أن خ ق ر هو 10%).

جدول (8) نموذج تدوين بياتات معاينة الصفات بعد إجراء اختيارات المراجعة

	10.61			Ξ	3	(3)	<del>(</del> <del>†</del>	<u>(c)</u>	9
		م۔ ] ص		صغر		1	1	7	-
تجطره		ه. آ هـ		8	4	4	9	8	9
تحطيط المراجعه		しかっ		%10	%10	%10	%10	%10	%10
	,	14 14	المبدني	92	96	96	3	48	64
		į	أعبنة	75	100	100	92	95	9
		4	الإستثناءات	-ig	, "	, 5	A -	12	, <b>4</b>
They had b		معدل الاستثناء	بالعينة	4	ζ,	4 5	1 7	74	ţ. Į
		اع الحد الأعلى المحسوب ا	Last, Kurtila	3.1	7.5	?	0.61	5.00	47. 47. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.

ملاحظات على نتائج المعاينة:

1 – كما ورد في جدول (3). الصفات 1، 4، 6 يمكن اعتبارها فعالة، بينما يجب إعادة النظر في الإجسراءات الرقابيسة النسي تمثلها

الصفات 2، 3، 5. 2 - توصيات للإدارة: نفس التوصيات الواردة يجدول (3). تأنيا: اختبارات صحة التفاصيل في أرصدة الحسابات باستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية

إن معظم مفاهيم المعاينة التي نوقشت عند استخدام المعاينة لأغراض اختبارات الرقابة الداخلية والاختبارات الأساسية للعمليات سوف نجدها تطبق أيضاً عند اختبار تفاصيل أرصدة الحسابات. كذلك عند التعامل مع خطر المعاينة، فمن المقبول استخدام أياً من المعاينة غير الإحصائية أو المعاينة الإحصائية عند اختبار تفاصيل أرصدة الحسابات.

ولعل الفرق الجوهري بين اختبارات الرقابة الداخلية والاختبارات الأساسية للعمليات من جهة، وبين اختبارات التفاصيل من جهة أخرى يتركز في الشمئ الذي يرغب مراقب الحسابات في قياسه. ففي اختبارات الرقابة الداخلية ينصب اهتمام المراجع على اختبار مدى فاعلية أساليب الرقابة الداخلية من خلال استخدام اختبارات الرقابة التي عند تنفيذها يتم تحديد ما إذا كان معدل الاستثناء في المجتمع منخفضاً على نحو كاف لتبرير تخفيض خطر الرقابة المقدر لتخفيض الاختبارات الأساسية.

وفي الاختبارات الأساسية للعمليات، ينصب اهتمام مراقب الحسابات بكل من فاعلية الرقابة ومدى صحة القيمة النقلية للعمليات المالية في النظام المحاسبي. أما في الاختبارات التقصيلية للأرصدة، فإن اهتمام مراقب الحسابات ينصب في تحديد ما إذا كانت القيمة النقدية لرصيد الحساب محرفة جوهريا، وبالتالي فإنه نادراً ما تكون اختبارات معدل الحدوث ذات أهمية في الاختبارات التقصيلية للأرصدة. وبدلاً من ذلك يستخدم مراقب الحسابات أسابيب المعابئة التي توفر نتائج بالقيم النقدية.

وهناك ثلاثة أنواع رئيسية لطرق المعاينة يمكن استخدامها في المراجعة عند حساب التحريفات بالقيم النقدية وهي المعاينة غير الإحصائية Sampling ومعاينة الوحدة النقدية Monetary Unit Sampling ومعاينة المتغيرات Variable Sampling.

وسوف تقتصر مناقشتنا في هذا الفصل على معاينة الوحدة النقدية حيث تعد البتكاراً حديثاً في منهجية المعاينة الإحصائية وتعد من أكثر الأساليب الإحصائية المتعارف عليها في إجراء المعاينة خلال تنفيذ الاختبارات التفصيلية للأرصدة تاركين المجال مفتوحاً للقارئ للتعرف على الأنواع الأخرى في مراجع أخرى.

### 1 - معاينة الوحدة النقدية Monetary Unit Sampling:

تتميز معاينة الوحدة النقدية بالبساطة الإحصائية كما في معاينة الصفات مع توفير نتائج إحصائية معير عنها بوحدة نقد ملائمة (دولار أو جنيه مثلاً). ويتم تنفيذ كافة الخطوات الأربع عشر السابق مناقشتها أيضا على تلك المعاينة مع وجود بعض الاختلافات والتي سنعرضها في النقاط التالية:

### 1 /1- وحدة المعاينة هي الدولار (أو وحدة النقد الملائمة):

فإذا كان لدينا مجتمع بتمثل في أرصدة حسابات المدينين ويتكون من 40 رصيد (حساب) ومجموعهم 207295 جنيه مثلاً فإن وحدة المعاينة هي الجنيه وليس الأربعين رصيداً. وينتج من اعتبار الجنيه الواحد وحدة معاينة أن هناك تركيز تلقائي على الوحدات المادية (الأرصدة) ذات الأرصدة الكبيرة المسجلة، ونظراً لأن العينة يتم اختيارها على أماس جنيهات فردية فإن الحساب ذات الرصيد الكبير سبكون له فرصة أكبر للتواجد داخل العينة من حساب آخر ذات رصيد صغير.

على سبيل المثال رصيد الحساب الذي يبلغ 5000 جنبه سيكون له احتمال للاختيار يزيد بمقدار 10 مرات عن رصيد الحساب الذي يساوي 500 جنبه فقط لأن الرصيد الكبير يحتوى وحدات جنبهات تزيد بمقدار 10

مرات عن الرصيد الصغير. ولذلك لا داعي في هذه الحالة لاستخدام المعاينة الطبقية حيث يتم التعامل مع الطبقات بشكل تلقاتي.

2/1 يتمثل حجم المجتمع في حجم الجنيهات المسجلة: فمثلاً، كما ذكرنا، لو كان مجتمع حسابات المدينين يتكون من 207295 جنيها فإن هذا هو حجم المجتمع وليس الأربعين رصيداً، بمعنى أن تحديد حجم المجتمع ينسق هنا مع استخدام وحدات الجنيهات.

وبالنسبة لأسلوب اختيار العينة، والتي سنعرض لها لاحقاً، فإنه من غير الممكن تقييم احتمال العناصر غير المسجلة بالمجتمع. فلو فرضنا على سبيل المثال أنه تم استخدام معاينة الوحدة النقدية لتقييم مدى عدالة عرض بند المخزون فإن تلك المعاينة لا يمكنها تقييم ما إذا كانت هناك عناصر معينة بالمخزون موجودة ولكنها لم تدخل في عد وجرد المخزون. فإذا كان هدف الاكتمال Completenss، وهو عادة كذلك، فإنه يجب تحقيق هذا الهدف بشكل منفصل عن الاختبارات التي تتم من خلال معاينة الوحدة النقدية.

-3/1 استخدام الحكم الأولى عن الأهمية النسبية لكل حساب بدلاً من التحريف المحتمل أو المقبول:

توجد ميزة أخرى هنا لمعاينة الوحدة النقدية وهي استخدام الحكم الأولى عن الأهمية النسبية لإجراء تحديد مباشر لقيمة التحريف المحتمل أو المقبول الخاص بمراجعة كل حساب، لأن أساليب المعاينة الأخرى تتطلب أن يحدد مراقب الحصابات التحريف المحتمل أو المقبول لكل حساب عن طريق بوزيع (تخصيص) الحكم الأولى للأهمية النسبية على الحسابات، ولا يعد ذلك متطلباً عند استخدام معاينة الوحدة النقدية، فمثلاً لو فرض أن مراقب الحسابات حدد الحكم الأولى عن الأهمية النسبية بمبلغ 60.000 جنيه للقوائم المالية ككل فإن هذا المبلغ أو ما يشتق منه قد يستخدم كتحريف محتمل أو

مقبول في كافة تطبيقات معاينة الوحدة النقدية من مخزون وحسابات مدينين وعبرها.

4/1 تحديد حجم العينة باستخدام معادلة إحصائية، وسيتم التعرض لاحقا للمعلومات التي تستخدم وكذلك للعمليات الحسابية اللازمة لتحديد حجم العينة المخطط.

5/1 - يتم اختيار العينة باستخدام الاحتمالات المتناسبة مع الحجم (ح م ح): يتم اختيار عينات الوحدة النقدية وفقاً للاحتمالية المتناسبة مع الحجم، حيث يمكن التوصل إلى ذلك باستخدام برامج الحاسب الآلي، أو جداول الأرقام العشوائية، أو أساليب المعاينة المنتظمة. ويجب أن يحدد المراجع الوحدة الطبيعية (الرصيد) لأداء اختبارات المراجعة.

فمثلاً في الجدول رقم (9) سيتوصل مراقب الحسابات إلى عينة عشوائية من عناصر المجتمع التي تقع بين 1 و 7376 (جنيهات فردية). وحتى بمكن تنفيذ إجراءات المراجعة، يجب أن يعرف مراقب الحسابات عناصر المجتمع بين 1 و 12 (الوحدات الطبيعية). فإذا اختار المراجع الرقم العشوائي 3014، تتمثل الوحدة الطبيعية المرتبطة بذلك الرقم في الوحدة رقم 6.

ويفرض أن مراقب الحسابات يرغب في اختيار عينة ذات احتمالية مع الحجم لأربع حسابات في المجتمع الموضح بالجدول رقم (9)، ونظراً لأنه تم تعريف وحدة المعاينة على أنها الجنيه الفردي، فإن حجم المجتمع سيتمثل في 7376 وبالتالي يجب استخدام 4 أرقام من جدول الأرقام العشوائية أو برنامج الحاسب الآلي. بافتراض أن برنامج الحاسب الآلي أخرج لنا الأرقام العشوائية التالية: 6586، 6576، 850، 6699. هنا يتم تحديد عناصر الوحدة الطبيعية بالمجتمع التي تحتوي هذه الجنيهات العشوائية من خلال الرجوع إلى عمود الإجمالي التراكمي. وتتمثل هذه العناصر في 11 خلوي على جنيهات بين 6577 و 6690)، 4 (تحتوي على جنيهات بين 6577 و 6690)، 4 (تحتوي على جنيهات بين

1699 و 2271)، 2 (تحتوي على جنيهات بين 358 ، 1638)، و 10 (تحتوي على جنيهات بين 5751 و 6576). وسيتم مراجعة ذلك، وسنطبق النتيجة التي تخص كل وحدة طبيعية على الجنيه العثموالي الذي تحتويه.

جدول رقم (9) مجتمع المدينين

الإجمالي التراكمي (الوحدة بالجنيه)	القيمة المسجلة	عنصر المجتمع (الوحدة الطبيعية)
357 جنبه	357 جنيه	1
1638	1281	. 2
1698	60	3
2271	573	4 .
2962	691	5
3105	143	6
4530	1425	7
4808	278	8
5750	942	9
6576	826	10
6980	404	. 11
7376	396	12

ومن المشكلات التي تتعلق بالاختيار الاحتمالي المتناسب مع الحجم عدم وجود فرصة لاختيار عناصر المجتمع التي يساوي رصيدها الصفر في ظل اختيار العينة ذات الاحتمال المتناسب مع الحجم، حتى على الرغم من أنها قد تحتوي على تحريفات. وبالمثل توجد فرصة ضئيلة لإدراج الأرصدة الصغرى التي يوجد بها تدنية كبيرة في قيمتها في العينة. ويمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق تنفيذ اختيارات مراجعة محددة للعناصر ذات الأرصدة الصغرى، في ظل وجود افتراض بأنها محل الاهتمام.

كذلك توجد مشكلة أخرى تتمثل في عدم إمكانية إدراج الأرصدة السالبة، مثل الأرصدة الدائنة للمدينين في العينة ذات الاحتمال المتناسب مع الحجم (الوحدة النقدية). ومن الممكن تجاهل الأرصدة السالبة للاختيار الاحتمالي المتناسب مع الحجم، واختبار هذه القيم من خلال بعض الوسائل الأخرى. ويوجد بديل يتمثل في معاملة هذه الأرصدة على أنها أرصدة موجبة

وإضافتها إلى العدد الإجمالي للوحدات النقدية التي يتم اختبارها، ومع ذلك سيؤدي هذا البديل إلى تعقيد عملية التقييم.

6/1 - يقوم مراقب الحسمابات بالتعميم من العينة إلى المجتمع عن طريق استخدام أساليب معاينة الوحدة النقدية:

بغض النظر عن طريقة المعاينة المختارة، يجب أن يقوم مراقب الحسابات بالتعميم من العينة إلى المجتمع من خلال:

- (1) تصوير التحريفات من نتائج العينة إلى المجتمع،
- (2) تحديد خطأ المعاينة المرتبط. ويوجد أربع جوانب هامة للقيام بذلك في ظل
   معاينة الوحدة النقدية:
- استخدام جداول معاينة الصفات فى حساب النتائج, حيث يتم استخدام جداول تقييم العينة مع استبدال الخطر المقبول لنقييم خطر الرقابة بخطر أخر يسمى خطر القبول غير الصحيح للمجتمع Acceptable risk of و يفصد به الخطر الذى على استعداد أن ويقبله المراجع فى أن الرصيد صحيحا بينما هو فى الحقيقة محرف بقدر يساوي أو أكبر من التحريف المقبول أو المحتمل.
- يجب تحويل تتائج الصفات إلى جنيهات. ويتم من خلال معاينة الوحدة النقدية تقدير التحريفات بالجنيه في المجتمع، وليس نسبة العناصر التي يوجد بها تحريف في المجتمع ويتم التوصل إلى ذلك في معاينة الوحدة النقدية عن طريق تعريف كل عنصر بالمجتمع على أنه الجنيه الفردي، ولذلك يعد تقدير معدل الجنيهات بالمجتمع التي تحتوي على تحريف هو السبيل لتقدير إجمالي التحريف بالجنيه.
- يجب أن يضع مراقب الحسابات افتراضاً عن النسبة المنوية للتحريف في كل عنصر بالمجتمع يوجد به تحريف. ويمكن هذا الافتراض المراجع من استخدام جداول معاينة الصفات لتقدير التحريفات بالجنيه.

- يشار إلى النتائج الإحصائية التي يتم التوصل إليها عند استخدام معاينة المحدة النقدية على أنها حدود التحريفات. وتتمثل هذه الحدود للتحريفات في التقديرات عن الحد الأقصى المحتمل للمغالاة (الحد الأعلى للتحريف) والحد الأقصى المحتمل للتذية (الحد الأدنى للتحريف) عند مستوى محدد من خطر القبول غير الصحيح للمجتمع، وبالتالي يتم حساب كل من الحد الأدنى للتحريف.
- والخطوة الأخيرة وهي التعميم من العينة إلى المجتمع تعتبر في غاية الأهمية عند استخدام معاينة الوحدة النقدية، حيث يختلف التعميم عندما لا يجد المراجع أن تحريفات بالعينة عن ذلك التعميم عند وجود تحريفات، وهذا ما نوضحه في النقاط التالية:

 2- التعميم من العينة إلى المجتمع عندما لا يتم اكتشاف تحريفات باستخدام معاينة الوحدة النقدية:

بافتراض أن مراقب الحسابات يقوم بمصادقة مجتمع من أرصدة المدينين للتحقق من الصحة النقدية. ويبلغ الإجمالي بالمجتمع 1.200.000 جنيه وتم الحصول على عينة من 100 مصادقة. وعند المراجعة لم يتم اكتشاف أية تحريفات بالعينة. ويرغب مراقب الحسابات في تحديد القيمة القصوى للمغالاة والقيمة القصوى للتدنية التي يحتمل وجودها في المجتمع مع استمرار عدم وجود أية تحريفات بالعينة. ويتم تحديد كل من هذين الحد الأعلى للتحريف على التوالي، بافتراض أن خطر القبول غير الصحيح للمجتمع يبلغ 5%. وباستخدام جدول تقييم نتائج العينة في معاينة الصفات (جدول 5%) يتم تحديد الحدين الأعلى والأدنى عن طريق تحديد نقطة التقاطع بين حجم العينة (100). والرقم الفعلي للتحريفات (صفر) بنفس الطريقة الخاصة بمعاينة الصفات. سنجد أن 3% في الجدول تعبر عن كل من الحد الأعلى والدد الأدنى كنسبة منوية. ونظراً لأن معدل التحريف كل من الحد الأعلى والدد الأدنى كنسبة منوية. ونظراً لأن معدل التحريف بالعينة كان صفراً فإن نسبة 3% تمثل تقدير لخطأ المعاينة.

وهذا بناء على نتائج العينة وحدود التحريف التي يتم التوصل إليها من الجدول، يمكن للمراجع أن يستنتج بخطر معاينة 5% عدم وجود تحريف يزيد عن 3% بوحدات الجنيه بالمجتمع. ولتحويل هذه النسبة إلى جنيهات، يجب أن يضع المراجع افتراض عن نسبة متوسط التحريف في الجنيهات بالمجتمع التي تحتوي على تحريف. ويؤثر هذا الافتراض بشكل جوهري على حدود التحريف. وحتى يتم توضيح ذلك، سيتم اختبار ثلاثة أمثلة للافتراضات وهي:

1 - افتراض أن نسبة التحريف لكل من المغالاة والتدنية تبلغ 100%،

2 - افتراض أن نسبة التحريف لكل من المغالاة والتدنية تبلغ 10%،

افتراض أن نسبة التحريف للمغالاة تبلغ 20% وافتراض أن نسبة التحريف للتنذية تبلغ 20%.

الافتراض رقم (1):

قيم المغالاة 100%، وقيم التدنية 100%، حدود التحريف عند مستوى 5% من خطر القبول غير الصحيح للمجتمع، عندنذ يكون:

الحد الأعلى للتحريف =  $1.200.000 \times 000$  × 000 = 00000 جنيه الحد الأمنى للتحريف =  $00000 \times 000$  × 00000 جنيه

يتمثل الافتراض، في المتوسط، في أن هذه العناصر بالمجتمع التي يوجد بها تحريف قد حرفت بما يعادل القيمة الكاملة للقيمة المسجلة. ونظراً لأن حد التحريف يساوي 3%، فلا يحتمل تجاوز قيمة التحريف 36000 جنيه (3% من إجمالي وحدات الجنيهات المسجلة في المجتمع). فإذا كان هناك مغالاة في كافة القيم، ستوجد مغالاة قدرها 36000 جنيه. أما إذا كان هناك تدنية في كافة القيم، سيوجد تدنية قدرها 36000 جنيه.

ويتسم افتراض وجود 100% من التحريفات بالتحفظ الشديد خاصة بالنسبة للمغالاة. ويافتراض أن معدل الاستثناء بالمجتمع الفعلى يساوى 3% فهناك شرطين يجب توفرهما قبل أن تعكس القيمة 36000 جنيه على نحو. مناسب قدمة المغالاة الحقيقية:

 1 -بجب أن تتسم كافة القيم بالمغالاة. فقد تؤدي القيم المتكافئة إلى تخفيض قيمة المغالاة.

2 - كافة عناصر المجتمع التي يوجد بها تحريف بجب أن تبلغ نسبة التحريف بها 100%. على سبيل المثال لا يمكن أن يحدث ذلك لتحريف رصيد أحد المدينين بمبلغ 226 جنيه، حيث ستبلغ نسبة التحريف، 13.7 فقط (262 - 262 = 36 مغالاً بمعدل 36 ÷ 262 = 13.7).
الافتراض رقم (2):

تبلغ قيم المغالاة 10%، وتبلغ قيم التدنية 10%، حدود التحريف عند مستوى 5% من خطر القبول غير الصحيح للمجتمع. عندتذ يكون:

الحد الأعلى للتحريف =  $1.200.000 \times 0.00$  × 0.00 =  $0.000 \times 0.00$  جنيه الحد الأدنى للتحريف =  $0.000 \times 0.00 \times 0.00$  جنيه الحد الأدنى للتحريف =  $0.000 \times 0.00 \times 0.00$ 

يتمثل الافتراض، في المتوسط، في أن هذه العناصر التي يوجد بها تحريف لا يزيد مقدار التحريف بها عن 10%، فإذا كانت كافة العناصر محرفة في إتجاه واحد، ستتمثل في حدود التحريف في + 3600 و - 3600 . ويؤثر التغيير في الافتراض من 100% تحريف إلى 10% تحريف بشكل جوهري على حدود التحريف، حيث يتناسب الأثر طردياً مع مقدار التغيير.

الافتراض رقم (3):

تبلغ قيم المغالاة 20%، وتبلغ قيم التدنية 200%، حدود التحريف عند مستوى 5% من خطر القبول غير الصحيح بالمجتمع. عندنذ يكون:

الحد الأعلى للتحريف =  $7200.000 \times 80 \times 20$  =  $7200 \times 920 \times 920$  =  $7200 \times 920 \times 920$  =  $9200 \times 920 \times 920$  =  $9200 \times 920 \times 920$ 

ويمكن تبرير النسبة الكبيرة للتدنية في احتمال وجود تحريف أكبر في ضوء النسب المئوية. على سبيل المثال، رصيد المدينين المسجل بمبلغ 20 جنيه كان يجب تسجيله بمبلغ 200 جنيه يوجد به تدنية قدرها 900% ((200 -20)  $\div$  (20)، بينما الرصيد الذي تم تسجيله بمبلغ 200 جنيه وكان بجب تسجيله بمبلغ 20 جنيه يوجد به مغالاة قدرها 90% ( $(00-20) \div (200)$ ).

وقد تحتوي العناصر التي يوجد بها قدر كبير من التدنية على قيم مسجلة تتسم بالصفر في ضوء هذه التحريفات. ونتيجة لذلك، بسبب آلية تنفيذ معاينة الوحدة النقدية، سيوجد لعدد ضئيل من هذه العناصر فرصة للاختيار بالعينة. ولذلك يقوم بعض المراجعين باختيار عينة إضافية من العناصر الصغيرة كملحق لعينة الوحدة النقدية عندما تكون قيم التدنية مجل اهتمام مرقب الحسابات.

#### 3- افتراض النسبة الملائمة من التحريف:

يعد التوصل إلى الاقتراض الملائم عن النسبة الإجمالية للتحريف في 
تلك العناصر بالمجتمع التي تحتوي على التحريف قراراً خاصاً بالمراجع. 
ويجب أن يتوصل مراقب الحسابات إلى هذه النسبة الملوية وفقاً لحكمه 
المهني في ظل الظروف التي يواجهها. وفي حالة عدم وجود معلومات مقتعة 
تؤدي إلى العكس، يرى معظم المراجعين أنه من المرغوب فيه افتراض وجود 
قيمة تعادل 100% لكل من المغالاة والتدنية ما لم يتم اكتشاف تحريفات في 
نتائج العينة ويعد ذلك منهجاً متحفظاً جداً ولكن من السهل تبريره بالمقارنة 
بالافتراضات الأخرى.

وفي الواقع يرجع السبب في استخدام الإشارة إلى الحدين الأعلى والأدنى على أنهما حدود التحريف Misstatement Bounds في حالة معاينة الوحدة النقدية إلى الاستخدام واسع الانتشار لهذا الاقتراض المتحقظ، بدلاً من استخدام المصطلح الإحصائي حد الثقة Confidence Limit وما لم يذكر عكس ذلك سيتم استخدام افتراض التحريف بنسبة 100%، في هذا الفصل وما يتبعه من حالات عملية.

#### 4 - التعميم عند اكتشاف التحريفات:

نعرض في هذا القسم طريقة التقييم التي يتم إتباعها عندما يتم اكتشاف تحريفات في العينة باستخدام نفس المثال التوضيحي، وسيتمثل -203-

التغيير الوحيد في الافتراض الخاص بالتحريفات، وسيظل حجم العينة 100 والقيمة المسجلة 1.200.000 جنيه، ولكن سيتم افتراض وجود عدد 5 تحريفات في العينة. ويظهر الجدول رقم (10) هذه التحريفات.

جدول (10) التحريفات التي تم إكتشافها

(التحريف ÷		قيمة رصيد المدين	قيمة رصيد	رقم
القيمة المسجلة)	التحريف	التي تم مراجعتها	المدين المسجل	المدين
0.016	100	6100	6200	2073
0.07	910	12000	12910	5111
(0.03)	(128)	4450	4322	5206
0.0002	5	22995	23000	7642
0.671	6000	2947	8947	9816

فإذا تم اكتشاف تحريفات، لن يعد افتراض أن نسبة كافة التحريفات 
تعادل 100% متحفظاً جداً فقط، ولكنه أيضاً لن يتسق مع نتائج العينة. لذلك 
فالافتراض المتعارف عليه في الممارسة العملية يتمثل في أن التحريفات 
القطية في العينة تعد ممثلة للتحريفات في المجتمع. ويتطلب هذا الافتراض أن 
يحسب المراجع نسبة تحريف كل عنصر بالعينة (التحريف ÷ القيمة المسجلة) 
على أن تطبق هذه النسبة على المجتمع، كما يظهر في العمود الأخير من 
جدول (10)، وكما سيتم تقسيره تباعاً، سيظل من الضروري افتراض وجود 
تحريف للجزء الذي يوجد به تحريفات تساوي الصفر في النتائج المحسوبة. 
وفي هذا المثال يتم استخدام افتراض التحريف بنسبة 100% للجزء الخاص 
وفي هذا المثال يتم استخدام افتراض التحريف بنسبة 100% للجزء الخاص 
بانتحريفات المساوية للصفر لكل من حدى التحريف الأعلى والأدنى.

### 5 - الاستعانة بجداول معاينة الصفات:

يجب أن يتعامل مراقب الحسابات مع طبقات الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء من جداول تقييم نتائج العينة في معاينة الصفات (الموضحة في القصل المابق). ويرجع السبب في ذلك إلى وجود افتراض مختلف عن النداية من التحريف، التحريف، ويتم حساب الطبقات في البداية من خلال تحديد الحد الأعلى المحسوب لمعدل الاستثناء من الجدول لكل تحريف، ويعد ذلك يتم حساب كل طبقة. ويظهر الجدول رقم (11) الطبقات في جدول معاينة الصفات للمثال الذي نتناوله الآن. ويتم تحديد الطبقات بالقراءة عبر الجدول للعينة التي يبلغ حجمها 100 في أعمدة الاستثناء من صفر إلى 4. جدول رقم (11)

نسب حدود التحريف

	T	7
الزيادة في حد الدقة الناتجة	الحد الأعلى للدقة	
عن كل تحريف (الطبقات)	من الجدول	عدد التحريفات
0.03	0.03	صفر
0.017	0.047	1
0.015	0.062	2
0.014	0.076	·3
0.013	0.089	4

#### 6 - ربط افتراضات التحريف بكل طبقة:

من أكثر الوسائل المتعارف عليها لربط افتراضات التحريف مع الطبقات هي إتباع التحفظ عن طريق ربط نسب التحريف الكبيرة الجنبهات بالطبقات الكبيرة (كما هو موضح بجدول 12). على سبيل المثال يبلغ أكبر متوسط للتحريف 0.671 للمدين رقم 9816 فقد تم ربط هذا التحريف مع عامل الطبقة 70.01 وهي الطبقة الأعلى المتحريفات المكتشفة. وبالنسبة للجزء الخاص بحد الدقة الأعلى الذي يتعلق بطبقة التحريف الذي يساوي الصفر سيفترض أن التحريف بمثل 100%، وهو ما يظل يتسم بالتحفظ (بمعنى ضرورة إضافة صفر تحريفات ففي مثالنا كان الوضع هو وجود 4 تحريفات مغالاة وتحريف واحد تدنية، وبالتالي يكون عدد التحريفات كالتالي: للمغالاة صفر، 1، 2، 3، 4 وللتدنية صفر، 1).

ويظهر جدول رقم (12) حساب حدود التحريف قبل أن يتم أخذ القيم المتكافئة في الاعتبار. وتم حساب الحد الأعلى للتحريف كما لو كان لا توجد قيم حدث بها تدنية، كما تم حساب الحد الأدنى للتحريف كما لو كان لا توجد قيم حدث بها مغالاة.

جدول رقم (12) توضيح لحساب الحدين الأولين الأعلى والأدنى للتحريف

حد التحريف	إفتراض	القيمة	جزء الحد	رقم
(الأعمدة	وبحدة		الأعلى	
(4×3×2	التحريف	المسجلة	للدقة*	التحريفات
36000 جنيه 13688 1260 269 3 51220	0.671 0.07 0.016 0.0002	1200000 1200000 1200000 1200000 1200000	0.030 0.017 0.015 0.014 0.013	المغالاة: صفر 1 2 3 4 الحد (لأعلى للدقة
				الحد الأولي للتحريف
36000 جنيه 612 36612	0.03	1200000 1200000	0.030 0.017 0.047	التدنية: صفر 1 الحد الأدنى للدقة الحد الأولى للتحريف

عند مستوى 5% لخطر القبول غير الصحيح للمجتمع، حجم العينة 100.

### 7 - تسوية القيم المتكافئة:

يرى معظم مستخدمي معاينة الوحدة النقدية أن المنهجية التي عرضت تتسم بالتحفظ الشديد في حالة وجود قيم متكافئة. فإذا تم اكتشاف قيمة تدنية، يجب من المنطقي ومن المقبول أن تكون حدود قيم المغالاة أقل بالمقارنة مع عدم اكتشاف أي قيم للتدنية، والعكس بالعكس.

ويتم تسوية الحدود للقيم المتكافئة بإتباع ما يلي: (1) التوصل إلى ما يسمى التقدير بنقطة point estimate من قيم المغالاة وقيم التدنية. (ملحوظة: التقدير بنقطة هو طريقة للتصوير من العينة إلى المجتمع لتقدير التحريف في المجتمع، وعادة ما يتم ذلك بافتراض أن التحريفات في المجتمع الذي لم يتم مراجعته تتناسب مع التحريفات التي وجدت بالعينة). (2) تخفيض كل حد بمقدار التقدير بنقطة المعاكس له، بمعنى استخدام التقدير بنقطة للتدنية في تخفيض الحد الأولى الأدنى للتحريف، واستخدام التقدير بنقطة للمغالاة في تخفيض الحد الأولى الأدنى للتحريف.

ويتم حساب التقدير بنقطة للمغالاة عن طريق ضرب متوسط قيمة المغالاة بوجدات الجنيهات التي تم مراجعتها في القيمة المسجلة. وبالمثل يتم ذلك عند حساب التقدير بنقطة للتدنية. وفي المثال الحالي توجد قيمة واحدة للتدنية تبلغ 0.03 لوحدة الجنيه (أنظر جدول 2) في عينة حجمها 0.03 ويالتالي يكون التقدير بنقطة التدنية 0.03 جنيه (أي 0.03 0.03 ويالتالي ببلغ التقدير بنقطة للمغالاة 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03

ويوضح الجدول رقم (13) عملية تسوية الحدين بإتباع هذا الإجراء. ويتم تخفيض الحد الأولى الأعلى والذي يبلغ 51220 (من جدول 12) بالتقدير الأكثر احتمالاً لقيمة التدنية التي تبلغ 360 للتوصل إلى الحد بعد التسوية ويبلغ 50860 جنيه. كما يتم تخفيض الحد الأولى الأدنى الذي يبلغ 36612 بالتقدير الاكثر احتمالاً لقيمة المغالاة والتي تبلغ 9086 للتوصل إلى الحد بعد التسوية ليصبح 27526 جنيه. وهكذا في ضوء المنهجية والافتراضات المتبعة يتوصل المراجع إلى إستنتاج مؤداه وجود خطر مقداره 5% للمغالاة في أرصدة المدينين بأكثر من 50860 جنيه أو للتدنية بأكثر من 27526 جنيه.

جدول رقم (13) توضيح لحساب تسوية حدود التحريف

	التقدير	المجتمع	حجم	افتراض	326
الحدود				وحدة	
	بنقطة	المسجل	العينة	التحريف	التحريفات
51220					الحد الأولي للمغالاة
					قيمة التدنية
(360)	360	1200000	100	0.03	1
50860					تسوية حد المغالاة
36612					الحد الأولي للتدنية
					قيم المغالاة
				0.671	1
	ł			0.07 0.016	2 3
	ł			0.0002	4
				0.7572	المجموع
(9086)	9086	1200000	100		
27526	<u> </u>		<u> </u>		تسوية حد التخفيض

وتلخص فيما يلي الخطوات التي تم إتباعها لتسوية حدود التحريف لمعاينة الوحدة النقدية في حالة وجود قيم متكافئة عن طريق توضح العمليات الحسابية التي استخدمت لتسوية الحد الأعلى للتحريف للقيم الأربع للمغالاة التي وردت في جدول (10).

العمليات الحسابية للمغالاة جداول 10، 12،	خطوات حساب تسوية حدود التحريف	
13		
جدول (10)	1- تحديد التحريف في كل عنصر بالعينة،	
4 قيم للمغالاة	مع فصل المغالاة عن التدنية.	
جدول (10)	2 - حساب التحريف لكل وحدة جنيه بكل	
0.671 (0.0002 (0.07 (0.016	عنصر في العينة (التحريف ÷ القيمة	
	المسجلة)	
جدول (12)	3 - تحريفات الطبقة لكل وحدة جنيه من	
0.0002 (0.016 (0.07 (0.671 (1	الأعلى إلى الأدنى، بما في ذلك افتراض	
	نسبة التحريف لعناصر العينة التي لا	
j	يوجد بها تحريف.	
جدول (12)	4 - تحديد الحد الأعلى للدقة من جدول	
الإجمالي من 8.9% لأربعة تحريفات،	معاينة الصفات وحساب نسبة حد	
حساب 5 طبقات.	التحريف لكل نوع من أنواع التحريفات	
	(الطبقة).	
جدول (12)	5 - حساب الحدين الأولين الأعلى والأدنى	
الإجمالي من 51220 جنيه.	للتحريف لكل طبقة وللإجمالي.	
جدول (13)	6 - حساب التقدير بنقطة للمغالاة والتدنية.	
360 جنيه المتدنية.		
جدول (13)	7 - حساب تسوية الحدين الأعلى والأدنى	
قيمة التسوية 50860 جنيه لحد المغالاة.	للتحريف.	

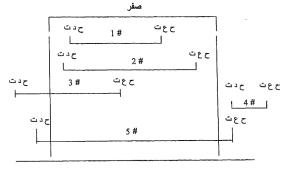
# 8 - تحديد إمكانية قبول المجتمع باستخدام معاينة الوحدة التقدية:

بعد حساب حدود التحريف، يجب على مراقب الحسابات أن يقرر ما إذا كان سيقيل المجتمع أم لا، وبالتالي فهناك حاجة لوجود قاعدة قرار وتتمثل قاعدة القرار لمعاينة الوحدة النقدية في الآتي:

إذا وقعا كلا الحدين الأعلى والأدنى بين قيم التحريف المحتملة للمغالاة والتدنية، يتم قبول الاستنتاج بأنه لا يوجد تحريف جوهري بالقيمة الدفترية. وإذا حدث عكس ذلك يتم التوصل إلى استنتاج مؤداه وجود تحريف جوهرى في القيمة الدفترية.

ونوضح في الشكل التالي قاعدة القرار ويتضح منها ما يلي: بجب أن يستنتج المراجع أن كل من الحد الأعلى للتحريف (ح ع ت)، والحد الأمنى للتحريف (ح د ت) في الموقفين رقمي 1، 2 يقعان داخل حدود التحريف المحتمل أو المقبول للمغالاة والتدنية، ويالتالي يعد استنتاج عدم وجود تحريف جوهري في المجتمع استنتاجاً مقبولاً. أما بالنسبة للمواقف أرقام 3، 4، 5 يقع (ح د ت) أو (ح ع ت) أو كلاهما خارج حدود التحريفات المحتملة أو المقبولة، وبالتالي يتم رفض القيمة الدفترية للمجتمع.

شكل توضيحي لقاعدة القرار للمراجع عند استخدام معاينة الوحدة النقدية + التحريف المحتمل أو المقبول – التحريف المحتمل أو المقبول



وفي مثالنا الحالي، لو فرض أن مراقب الحسابات قرر وضع قيمة التحريف المحتمل أو المقبول لأرصدة المدينين بمبلغ 40.000 جنيه (بالمغالاة

أو التدنية)، فإن ذلك يعنى أن مراقب الحسابات سيقبل القيمة المسجلة إذا توصل لاستنتاج مؤداه عدم وجود مغالاة أو تدنية في أرصدة المدينين لأكثر من 40.000 جنيه. وكما سبق التوضيح اختار مراقب الحسابات عينة من 100 عنصر، وأكتشف 5 تحريفات وتوصل إلى الحد الأدنى يبلغ 50866، فإن تطبيق قاعدة القرار هنا تعني أن المراجع وستنتج عدم قبول المجتمع لزيادة الحد الأعلى للتحريف عن التحريف المحتمل أو المقبول الذي يساوى 40.000.

الوضع عند رفض المجتمع: إذا وقع أحد حدي التحريف أو كلاهما خارج حدود التحريف المحتمل أو المقبول فلا يعد المجتمع مقبولاً. وعندنذ يمكن للمراجع أن يختار من بين مجموعة خيارات على النحو التالى:

- عدم القيام بأي تصرف حتى يمكن استكمال الاختبارات في جوانب المراجعة الأخرى. ويعني ذلك أن مراقب الحسابات في النهاية بجب أن يقيم ما إذا كالت القوائم المالية ككل يوجد بها تحريف ذو أهمية نسبية، فإذا تم اكتشاف تحريفات متكافئة في جوانب المراجعة الأخرى، مثل المخزون، قد يتوصل مراقب الحسابات بذلك إلى استنتاج مؤداه أن التحريفات المقدرة في أرصدة المدينين تعد تحريفات مقبولة. وبالطبع يمكن لمراقب الحسابات قبل الانتهاء من المراجعة أن يقيم ما إذا كان التحريف في حساب واحد يمكن أن ينتج عنه تضليل بالقوائم المائية حتى في ظل وجود تحريفات متكافئة.
- توسيع اختبارات المراجعة في جوانب محددة. فإذا أسفر تحليل التحريفات إلى تركز معظمها في نوع محدد فيمكن توجيه بعض الجهود الإضافية للمراجعة في الجانب الذي ظهرت فيه هذه المشكلة.
- على سبيل المثال إذا أظهر تحليل التحريفات في عمليات المصادقة إلى أن
   سبب معظم التحريفات يرجع إلى عدم تسجيل مردودات المبيعات، فيجب
   توسيع إختيار مردودات المبيعات للتحقق من أنه يتم تسجيلها.

- زيادة حجم العينة لتخفيض خطأ المعاينة.
- تسوية رصيد الحساب بالتحريف الذي يتسم بالأهمية النسبية وذلك بتسوية القيمة الدفترية (بعد موافقة العميل بالطبع).
  - 9 تحديد حجم العينة باستخدام معاينة الوحدة النقدية:

تتماثل الطريقة المستخدمة في تحديد حجم العينة في معاينة الوحدة النقدية مع تلك التي تستخدم في معاينة الصفات للوحدة الطبيعية، حيث يتم استخدام جداول معاينة الصفات، وهذا ما سوف نوضحه في السطور التالية. الأهمية النسبية عادة الأساس لقيمة التحريف المحتمل التي يتم استخدامها. وقد يختلف التحريف المحتمل أو المحتمل أو المتدنية. نفترض في مثالنا أنه يبلغ 100.000 جنيه.

 10 - تطبيق النسبة المتوسطة للتحريف على عناصر المجتمع التي تحتوي على التحريف:

مرة أخرى قد يوجد افتراض منفصل للحدين الأعلى والأدنى، ويرجع ذلك أيضاً للحكم التقديري للمراجع الذي يجب أن يبنى على معرفة المراجع بالعميل والخبرة الماضية لمراقب الحسابات في هذا الشأن، وما إذا كان يتم استخدام أقل من 100% حتى يمكن الدفاع بوضوح عن الافتراض. نفترض في مثالنا استخدام 50% للمغالاة، 100% للتدنية.

خطر القبول غير الصحيح للمجتمع: وهو أمراً تقديرياً لمراقب الحسابات ، ونفترض في مثالنا أنه يبلغ 5%.

القيمة المسجلة للمجتمع: يتم الحصول على قيمة المجتمع بالجنيه من دفاتر العميل. ونفترض في مثالنا أنها 5 مليون جنيه.

تقدير معدل الاستثناء بالمجتمع: عادة ما يتم تقدير معدل الاستثناء بالمجتمع في معاينة الوحدة النقدية بالصفر، حيث أن ذلك يعد أكثر ملائمة عند استخدام معاينة الوحدة النقدية في حالة عدم وجود تحريفات متوقعة أو وجودها ولكن بقدر ضنيل. وفي حالة توقع التحريفات، يتم تقدير القيمة الإجمالية للتحريفات المتوقعة بالمجتمع بالجنيه، وبعد ذلك يتم التعبير عنها كنسبة من القيمة المسجلة بالمجتمع. ونفترض في مثالنا الحالي أن قيمة التحريفات الخاصة بالمغالاة يتوقع أن تكون 20.000 جنيه، وهذا يعادل 0.4% كمعدل للاستثناء. وحتى يتم استخدام التحفظ سيتم استخدام 5.0% كمعدل للاستثناء المتوقع.

ونلخص ما سبق من افتراضات على النحو التالي:

20.000جنيه	التحريف المقدر في حسابات المدينين
5 مليون جنيه	القيمة المسجلة لحسابات المدينين
%5	خطر القبول غير الصحيح للمجتمع
%100	النسبة المتوسطة الفتراض التحريف (تدنية)
%50	النسبة المتوسطة الفتراض التحريف (مغالاة)
100.000جنيه	التحريف المحتمل أو المقبول (نفس الرقم للأعلى والأدنى)

ويتم حساب حجم العينة كما يلي:

	الحد الأعلى	الحد الأدنى
التحريف المحتمل أو المقبول	100.000	100.000
النسبة المتوسطة لافتراض التحريف	0.5 ÷	1 ÷
	200.000	100.000
القيمة المسجلة للمجتمع	5.000,000 ÷	5.000.000 ÷
معدل الاستثناء المجتمل	%4	%2
معدل الاستثناء المقدر للمجتمع	%0.5	مسقر
حجم العينة من جداول معاينة		
الصفات (جدول 5% مع تلاقي معدل		
الاستثناء المقبول مع معدل الاستثناء	117	149
المقدر بالمجتمع).		

ونظراً لأخذ عينة واحدة لكل من المغالاة والتدنية، سيتم استخدام العينة ذات الحجم المحسوب الأكبر منهما، وهي في هذه الحالة 149 عنصر. وعندما يهتم المراجع بالاكتشاف غير المتوقع لتحريف ما، الأمر الذي قد يسبب رفض المجتمع، فيمكن أن يحمي نفسه ضد ذلك عن طريق زيادة حجم العينة على نح تحكمي لأكبر من القيمة المحددة بالجداول. على سبيل المثال قد يستخدم المراجع حجم العينة من 200 عنصر بدلاً من 149.

## 11- استخدامات المراجعة لمعاينة الوحدة النقدية:

يعطي المراجعون أهمية كبيرة لاستخدام معاينة الوحدة النقدية لأربعة أسباب على الأقل.

أولاً، أنها تعمل على نحو تلقائي على زيادة احتمال اختيار عناصر الجنيات الأكبر من المجتمع الذي يتم مراجعته. ويقوم المراجعون بممارسة

تتعلق بالتركيز على هذه العناصر لأنها تمثل بوجه عام خطر أكبر التحريفات ذات الأهمية النسبية. ويمكن أيضاً استخدام المعاينة الطبقية لتحقيق هذا الهدف، ولكن عادة ما تكون معاينة الوحدة النقدية أسهل في التطبيق.

ثانياً، تتميز معاينة الوحدة النقدية في أنها تخفض من تكلفة تنفيذ اختبارات المراجعة لأن العديد من عناصر المجتمع يتم اختبارها في وقت واحد. فمثلاً إذا كان عنصر كبير واحد يشكل 10% من إجمالي القيمة المسجلة بالمجتمع بالجنيهات ويبلغ حجم العينة 100 فإن استخدام طريقة الاختيار الاحتمالي المتناسب مع الحجم سينتج عنه التوصل تقريباً إلى 10% من عناصر العينة من هذا العنصر الكبير بالمجتمع. ومن الطبيعي يحتاج هذا العنصر إلى المراجعة لمرة واحدة، فقط ولكنه يعد كما لو كان عينة مكونة من عناصر. فإذا كان بهذا العنصر تحريف، فيجب أن يتم اعتبار ذلك بمثابة 10 تحريفات.

ويمكن استبعاد عناصر المجتمع الكبيرة من مجتمع العينة ومراجعتها بنسبة 100% وتقييمها بشكل منفصل إذا رغب المراجع في ذلك.

قُالثًا، يعد استخدام معاينة الوحدة النقدية ملاماً السهولة تطبيقها، حيث يمكن تقييم تلك المعاينة من خلال تطبيق جداول بسيطة. وبالتالي فإنه من السمهل تعليم والإشراف على استخدام أساليب معاينة الوحدة النقدية. وتستخدم مكاتب المراجعة التي تقوم بالاستخدام المكثف لمعاينة الوحدة النقدية برامج الحاسب الآلي أو جداول خاصة تبسط تحديد وتقييم حجم العينة على نحو أكثر مما تم توضيحه هنا.

وأخيراً، توفر معاينة الوحدة النقدية استنتاجاً إحصائياً لا يتم من خلال الأساليب غير الإحصائية. ويرى العديد من المراجعين أن المعاينة الإحصائية تعاونهم على التوصل إلى استنتاجات أفضل ويمكن الدفاع عنها بشكل أقوى.

## المحتويات

رقم	الموضـــــوع
الصفحة	
5	مقــــدمة
	القصل الأول
7	فجوة التوقعات ومستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة في مصر في بينة تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإليكترونية
	الفصل الثانى
25	المراجعة وتكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسب الآلى
	الفصل الثالث
67	المراجعة المستمرة في ظل التجارة الإليكترونية
	المفصل الرابع
103	التأكيد المهنى على الثقة في مواقع الشركات على الإلترنت Web Trust والتأكيد على الثقة في نظم المعلومات الفورية Sys. Trust
	القصل الخامس
139	مسولية مراقب الحسايات في اكتشاف الغش
	والتقرير عنه في أنظمة المحاسبة الإلكترونية
	القصل السادس
	أساليب المعاينة في المراجعة
157	لاختبارات الرقابة الداخلية والاختبارات الأساسية للعمليّات
216.	محتويات الكتاب

- يتناول هذا الكتاب :
- "مراجعة أنظمة المحاسبة الألكترونية في بينة الأعمال المعاصرة "
- مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة في مصر في بينة
   تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإليكترونية والعمليات
   الالكترونية .
  - المراجعة المستمرة في ظل التجارة الاليكترونية.
- التأكيد المهنى على الثقة فى مواقع الشركات على
   الإنترنت Web Trust والتأكيد على الثقة فى نظم
   المعلومات الفورية Sys. Trust
  - مسولية مراقب الحسابات في اكتشاف الغش
     والتقرير عنه في أنظمة المحاسبة الإلكترونية.
- أساليب المعاينة في المراجعة الختبارات الرقابة الداخلية
   الأساسية للعمليات





## دار التعليم الجامعي بنظياعة والنشر والتوزيع

۲۷ش شادی عبد السلام - برج زهرة الأنوار - میامی - الإسکندریة-ج .م .ع . تلهانکس :۲۰۱۱/۱۹۹۹ - ۲۰ - مویایل :۲۲۱/۱۹۹۹ - ۲۰۱۱/۱۹۹۹ Email:dartalemg@yahoo.com